

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Mendesain interior rumah atau gedung sebelum pembangunan perlu diperhatikan untuk mencegah kerugian akibat implementasi desain yang tidak terarah (Afrina et al., 2023). Namun, masih banyak kasus yang mengalami kerugian karena ruangan yang tidak proporsional meskipun sudah memiliki rancangan desain interior (Hicks, 2022). Dalam mendesain interior, keahlian teknis menggunakan aplikasi desain tidak akan berjalan maksimal jika tidak diiringi oleh pengetahuan dan pemahaman teoretis desain (Purba, 2021). Desainer interior hendaknya mampu memenuhi keinginan pelanggan, tetapi mereka juga perlu mempertimbangkan prinsip-prinsip desain agar ruangan tetap fungsional. Maka dari itu, mendesain interior tidak sembarang memberikan ide, tetapi memerlukan ide yang berdasar serta sesuai dengan pedoman.

Dalam jenjang pendidikan terdapat salah satu bidang SMK yang berperan di dunia konstruksi dan infrastruktur, yaitu Teknologi Konstruksi dan Bangunan (Alfaris, 2023). Bidang ini memiliki fokus pada perencanaan, pelaksanaan, serta perawatan bangunan yang diterapkan pada mata pelajaran produktif. Dalam proses pembelajarannya, siswa tidak hanya dibekali dengan teori, tetapi juga keterampilan teknis yang mendukung pemahaman mendalam terhadap berbagai aspek konstruksi. Salah satu kompetensi perancangan bangunan memiliki elemen pembelajaran desain interior. Elemen tersebut menghadapkan siswa dengan konsep dan teori yang rumit, kegiatan praktik yang memerlukan kemampuan visualisasi, serta pemahaman spasial yang tinggi (Azzahra, 2024). Pelajaran desain interior sering memberikan penugasan berbasis masalah. Siswa tidak hanya diharapkan menguasai teori, tetapi juga mengembangkan kreativitas dalam menciptakan solusi yang inovatif dan efektif (Ariyani & Prasetyo, 2021; Handayani & Koeswanti, 2021). Dengan demikian, siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan tidak sekedar disiapkan untuk menghadapi tuntutan lapangan kerja yang dinamis, tetapi juga dibina untuk memperkuat literasi agar mampu menerapkan pengetahuan secara praktis.

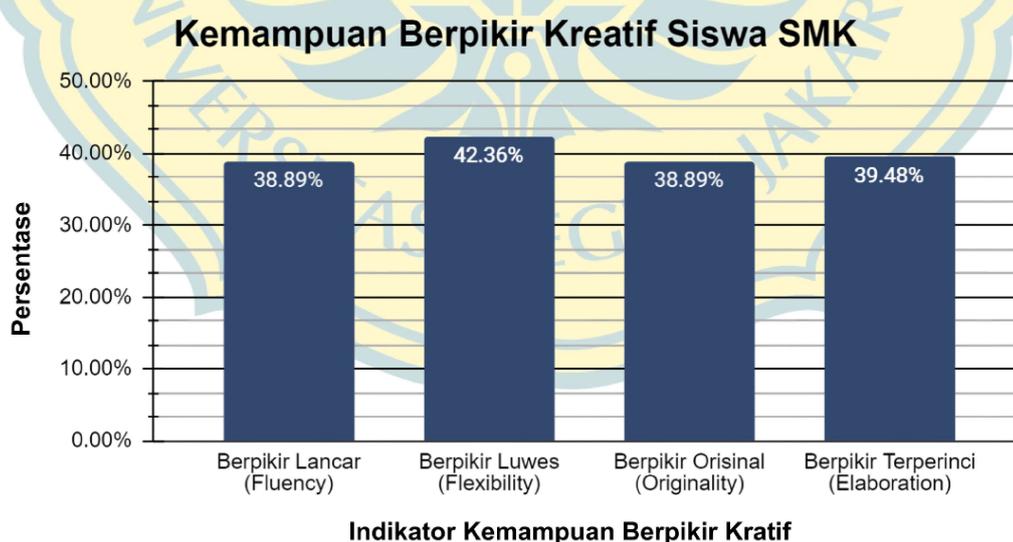
Saat ini, tantangan global yang kompleks mempengaruhi dunia konstruksi (Alsheyab, 2022), terlihat dari pemanasan global yang berefek pada peningkatan minat bangunan *green building* (Fathullah, 2024), masalah banjir dengan permintaan rumah anti-banjir (Yonandi & Halim, 2024), serta kepadatan penduduk yang menyebabkan keterbatasan dan memunculkan konsep *space saving* (Khoirul Musadid et al., 2024). Untuk itu, siswa SMK bidang Teknologi Konstruksi dan Bangunan tidak hanya dituntut kreatif dalam membuat desain menarik, tetapi juga menghasilkan merancang model yang adaptif, berkelanjutan, dan efisien dalam menghadapi tantangan-tantangan global. Hal ini sesuai dengan prinsip belajar SMK, yaitu kreatif, berinovasi, serta mencipta (A. E. M. Cahyani et al., 2020). Ketiga hal tersebut memiliki satu persamaan, yaitu berbeda dengan yang lain, unik, baru, dan orisinal.

Dalam konteks desain interior, berbeda dan menjadi unik menjadi hal yang penting bagi siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan (Sirajudin et al., 2021). Keunikan dalam desain interior menjadi bukti berani keluar dari zona medioker, menawarkan konsep baru, serta menghadirkan solusi inovatif dalam menciptakan ruang yang nyaman dan fungsional (Wahyuni et al., 2024). Bukan hanya sebatas mengikuti tren, siswa perlu memiliki gaya yang khas dengan menerapkan kreativitas, pemahaman pengguna ruangan, serta kompetensi pada desain interior. Rasa ingin berbeda dan berani bereksplorasi akan memicu siswa untuk menemukan ciri khas dalam mendesain, seperti pencahayaan, tata warna, tata letak, maupun pemilihan material yang digunakan. Melalui hal tersebut, siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan tidak hanya mampu memberikan desain yang menarik, tetapi juga desain yang memiliki *personal branding* kuat, desain yang membedakannya dengan desain kebanyakan. Dengan demikian, siswa akan memiliki keunggulan kompetitif untuk menghadapi pasar industri kreatif.

Akan tetapi, siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan saat ini masih takut berbeda. Seperti dalam penugasan prosedural, siswa yang menghadapi masalah pada langkah kerja mendesain tidak inisiatif untuk segera mencari solusi. (Aprilyani et al., 2023; Kafi & Husna, 2021). Mereka takut mencoba karena tidak percaya diri jika cara yang digunakan berbeda, meskipun membuahkan hasil dan mutu yang sama. Mereka lebih memilih menunggu teman atau langsung

menanyakan solusi instan kepada guru, tanpa mencari tahu jalan alternatif (Pangestu & Sutirna, 2021). Padahal, penting bagi siswa untuk inisiatif mencari jalan keluar ketika mereka menghadapi kesulitan daripada bersikap pasif, menyerah, atau bertahan tanpa hasil.

Kreativitas sering dikaitkan dengan kebebasan berekspresi, itulah sebabnya sebagian orang khawatir akan kreativitas dalam pendidikan (Robinson, 2011). Hal ini dibuktikan pada sistem pendidikan formal saat ini, dimana siswa seolah dilarang untuk mengambil risiko intelektual (Kettler et al., 2018). Mayoritas pendekatan pengajaran masih didominasi oleh guru, bahkan guru sering membatasi siswa untuk mengembangkan keterampilan kreatif dan berpikir divergen (Siburian et al., 2019). Guru hanya akan memberikan nilai sempurna jika langkah yang dilaksanakan oleh siswa sama persis dengan langkah yang diperintahkan, meskipun membuahkan hasil yang sama (Nkosi et al., 2023) sehingga siswa jadi monoton dengan satu langkah kerja dan cenderung mengandalkan hafalan daripada pemahaman konsep (Hidayat & Widjajanti, 2018). Selain itu, kemandirian, inisiatif, serta pemecahan masalah siswa juga tidak berkembang. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa guru dan siswa dalam pendidikan vokasi masih belum maksimal menerapkan pelajaran yang berorientasi kreativitas.



Gambar 1.1 Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SMK

Sumber: (R. K. Nisa et al., 2023)

Kemampuan berpikir kreatif siswa SMK kerap terbilang rendah. Hal ini dibuktikan pada gambar 1.1 dimana kemampuan berpikir lancar (*fluency*) sebesar 38.89%, berpikir luwes (*flexibility*) sebesar 42,46%, berpikir orisinal (*originality*) sebesar 38.89, dan berpikir merinci (*elaboration*) sebesar 39.28% (R. K. Nisa et al., 2023). Rendahnya kemampuan berpikir kreatif disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang mendorong siswa untuk menggunakan imajinasinya sehingga mereka kurang mampu mengaplikasikan pelajaran dalam kehidupan sehari-hari (Indranuddin et al., 2024). Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam mendesain ruangan, siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan membutuhkan modal berupa keterampilan kognitif, pengetahuan bidang khusus, sikap terbuka dengan pengalaman, target spesifik, kolaborasi, dan motivasi (OECD, 2023; Suherman & Vidákovich, 2022). Proses kognitif akan berkembang jika diiringi oleh literasi yang baik. Literasi memungkinkan siswa untuk mengakses dan memahami informasi secara mendalam sehingga mendukung proses berpikir konvergen dan divergen dalam menghasilkan solusi kreatif (Zhang et al., 2020). Literasi yang kuat dapat membantu siswa dalam menyusun dan mengomunikasikan ide-ide yang lebih jelas dan meyakinkan (Liu & Zhang, 2022). Oleh karena itu, sekolah serta guru dapat membina pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Kemampuan yang dimiliki oleh siswa SMK harus mengacu pada literasi vokasional. Namun, hampir seluruh sistem pendidikan dasar formal di SMK tidak menerapkannya (Popov & Manuel, 2016). Literasi vokasional berorientasi pada aplikasi pekerjaan spesifik dalam suatu bidang (Maulana et al., 2023; Rahmadani et al., 2023) dan bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja yang berkualifikasi ganda (keterampilan dan kualitas) (Xu & Zhao, 2024). Selain itu, terdapat proses interaksi siswa dengan teks yang melibatkan faktor kontekstual, faktor proses, dan hasil (Arthur, Maharani, et al., 2023) sehingga siswa dapat mengidentifikasi, mendapatkan informasi, menjelaskan, serta memecahkan masalah dalam lingkup bidangnya dengan tekun dan profesional (Arthur, Luthfiyah, et al., 2023; Xu & Zhao, 2024). Hal ini karena literasi vokasional berisi tentang pengetahuan vokasi, kemampuan vokasi, karakter vokasi, dan etika vokasi (Chuan & Ibsen, 2021) yang

dikelompokkan menjadi empat dimensi, yaitu konteks pada vokasional, kemampuan dan keahlian spesifik dalam bidang vokasi, progres menuju kompetensi, serta sikap kerja profesional (Arthur, Maharani, et al., 2023). Tiap-tiap dimensi memiliki turunan indikator yang terbagi menjadi empat, yaitu persiapan kerja, respon terhadap teknologi, komunikasi, dan kolaborasi (Arthur, Maharani, et al., 2023).

SMK telah membentuk kurikulum yang berorientasi pada kreativitas sebagai tindakan preventif meningkatkan kreativitas siswa (Salamiyah & Kholiq, 2020). Namun, masih banyak siswa SMK yang memiliki kreativitas rendah (Monisa & Fitriawan, 2023). Untuk itu, perlu tindakan korektif yang dapat membantu siswa mengatasi perkembangan kreativitas mereka (Tang et al., 2022) seperti melakukan evaluasi agar guru memiliki pengetahuan terkait kapasitas berpikir kreatif siswa (Faresta et al., 2020). Selain itu, guru dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa dalam dimensi kreativitas, sehingga guru dapat memberikan umpan balik yang lebih spesifik untuk perbaikan siswa (Rizal & Wulandari, 2021; Resya, 2023). Sedangkan untuk melaksanakan evaluasi, dibutuhkan suatu alat ukur yang valid dan reliabel (Lechien et al., 2024). Oleh karena itu, saat ini SMK memerlukan suatu alat ukur yang valid dan reliabel dalam mengukur kemampuan berpikir kreatif siswa.

Kini sudah banyak alat ukur atau instrumen kemampuan berpikir kreatif untuk siswa SMK. Namun, instrumen tersebut masih berdasarkan literasi sains dan kreatif matematis. Padahal, instrumen perlu dibuat berdasarkan kebutuhan subjek atau siswa, seperti instrumen berpikir kreatif untuk siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan yang harus menggunakan literasi vokasional (Arthur, Alviandrigo, et al., 2023). Literasi vokasional sangat relevan dengan keterampilan praktis dan teknis yang dibutuhkan siswa dalam dunia kerja (Rahmadani et al., 2023) sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan kreatif dengan aplikatif pada bidang keahliannya dan lebih kredibel untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif para siswa. Selain itu, penggunaan instrumen yang tepat membuat guru atau pendidik dalam memberikan evaluasi yang lebih baik untuk merancang pengembangan program pembelajaran lebih efektif.

Sebagai bidang yang bertanggung jawab pada riset pendidikan vokasi, Pendidikan Teknik Bangunan memiliki peran khusus untuk mengembangkan alat ukur yang sesuai dengan kebutuhan pasar konstruksi. Instrumen yang dikembangkan tidak sah secara teori akademis saja, tetapi juga sesuai dengan praktik kejuruan, standar konstruksi, bahkan *best practice* pada ranah bangunan. Melalui hal tersebut, pengukuran kreativitas siswa SMK Teknologi Konstruksi Bangunan tidak hanya fokus pada aspek konseptual secara general, tetapi memberikan unsur tindakan praktis dan teknologis. Penerapan literasi vokasional dalam pengembangan akan memberi landasan yang kokoh untuk merancang instrumen, sedangkan penggunaan desain interior sebagai konten instrumen juga mampu mengangkat isu-isu permasalahan kreativitas pada anak SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan.

Berdasarkan pemaparan di atas, menciptakan pengembangan instrumen instrumen dalam berpikir kreatif berbasis literasi vokasional menjadi tanggung jawab Pendidikan Teknik Bangunan untuk memenuhi kebutuhan siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan serta menutupi celah pada riset pengembangan instrumen. Instrumen yang sesuai dengan konteks literasi vokasional akan mampu mengukur kemampuan aplikatif pemikiran kreatif siswa SMK Bidang Keahlian Teknologi Konstruksi dan Bangunan dengan tepat. Desain interior yang termasuk dari elemen perancangan bangunan menjadi konten atau materi pada instrumen karena sangat relevan dengan pengembangan kreativitas siswa. Siswa mampu mengasah kemampuannya dalam merancang gaya interior, merencanakan tata kondisi ruangan, memilih elemen yang tepat, serta menciptakan lingkungan yang nyaman untuk pengguna ruangan. Maka dari itu, instrumen mengukur kemampuan berpikir kreatif yang mengintegrasikan desain interior akan membantu siswa SMK Bidang Keahlian Teknologi Konstruksi dan Bangunan untuk menyelesaikan masalah kompleks dalam proyek desain interior serta menstimulasi siswa untuk menghasilkan ide-ide inovatif yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pekerjaan.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Dari penjabaran latar belakang sebelumnya, maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Dibutuhkan kemampuan berpikir kreatif bagi siswa SMK bidang Teknologi Konstruksi dan Bangunan untuk menghadapi berbagai dinamika global yang terjadi.
2. Kemampuan berpikir kreatif siswa SMK masih tergolong rendah dan belum dipastikan relevan dengan penguasaan atau pemecahan masalah pada konteks vokasional.
3. Dibutuhkan kemampuan literasi bagi siswa SMK bidang Teknologi Konstruksi dan Bangunan yang dapat mengembangkan pemahaman bidang vokasinya serta menciptakan tenaga kerja yang berkualitas.
4. SMK belum menerapkan pembelajaran yang berorientasi pada kreativitas berbasis literasi vokasional dengan tepat.
5. Dibutuhkan evaluasi untuk mengukur kapasitas kemampuan berpikir kreatif siswa SMK bidang Teknologi Konstruksi dan Bangunan yang relevan dengan kemampuan vokasional, tepatnya pada elemen desain interior.
6. Belum terdapat instrumen yang dapat mengukur kapasitas kemampuan berpikir kreatif siswa SMK bidang Teknologi Konstruksi dan Bangunan yang disesuaikan dengan konteks ilmu pendidikan vokasi.

## 1.3. Pembatasan Masalah

Untuk mengantisipasi perluasan topik masalah, maka ditetapkan batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Rancangan instrumen bertumpu pada konteks ilmu pengetahuan elemen pembelajaran Desain Interior dalam SMK Bidang Teknologi Konstruksi dan Bangunan.
2. Penelitian ini berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir kreatif dalam konteks literasi vokasional yang berkaitan dengan elemen pembelajaran desain interior pada bidang Teknologi Konstruksi dan Bangunan.

3. Pengembangan instrumen kemampuan berpikir kreatif didasarkan oleh 2 dimensi literasi vokasional, yaitu pemahaman ilmu vokasional dan pencapaian kompetensi.
4. Kemampuan berpikir kreatif diukur berdasarkan 4 dimensi, yaitu kelancaran (memberikan banyak ide dan memberikan ide dengan singkat), keluwesan (memahami dari berbagai perspektif, modifikasi, dan memberi jalan alternatif), kerincian (mengembangkan ide dan memerinci ide), serta keaslian (memberikan pertanyaan unik dan memberikan ide orisinal).
5. Penyebaran instrumen dibatasi pada tiga SMK di Jakarta, yaitu SMKN 1 Jakarta jurusan DPIB, SMKN 26 Jakarta jurusan KGSP, dan SMKN 56 Jakarta jurusan DPIB.

#### **1.4. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana cara memberikan pengukuran yang valid dan reliabel terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan dalam merancang desain interior guna mengoptimalkan pelaksanaan evaluasi serta penyusunan strategi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan?”

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa instrumen berbasis literasi vokasional yang mampu memberikan informasi tentang kemampuan berpikir kreatif siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan dalam merancang desain interior.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini memiliki manfaat untuk beberapa kalangan, yaitu:

##### **1. Bagi Peneliti**

Pengembangan instrumen ini memberikan ilmu kepada peneliti mengenai korelasi kemampuan berpikir kreatif dan literasi vokasional berdasarkan konteks SMK Bidang Keahlian Teknologi Konstruksi dan Bangunan. Selain

itu juga sebagai bentuk tanggung jawab dan kewajiban sebagai mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan untuk memperkaya riset pendidikan vokasi khusus bangunan.

2. Bagi Pendidik

Pengembangan instrumen dapat dijadikan bahan ukur kemampuan berpikir kreatif siswa SMK Teknologi Konstruksi dan Bangunan. Dengan begitu, pendidik dapat mengevaluasi kegiatan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa sesuai dengan konteks bidangnya.

3. Bagi Siswa

Instrumen kemampuan berpikir kreatif dapat melatih kemampuan berpikir siswa, dimana siswa dilatih dalam memecahkan masalah serta merancang solusi inovatif sehingga dapat mempersiapkan siswa untuk memasuki dunia industri.

