

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu pilar penting dalam menyiapkan sumber daya manusia yang terampil dan siap bersaing di dunia industri. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memiliki peran strategis dalam mencetak tenaga kerja yang tidak hanya menguasai pengetahuan teoretis, tetapi juga keterampilan praktis sesuai kebutuhan dunia kerja. Dalam era industri 4.0, pembelajaran di SMK dituntut untuk lebih adaptif, inovatif, dan berbasis teknologi agar mampu menjawab tantangan global (Sari, 2019). Namun pada kenyataannya, pembelajaran di SMK, khususnya pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan, masih menghadapi berbagai kendala yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Dalam ranah pendidikan, teknologi informasi yang selalu berkembang pesat tidak lepas pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Masyarakat yang berada dalam dunia Pendidikan seperti guru ataupun murid dituntut untuk senantiasa beradaptasi secara dinamis dengan perkembangan teknologi yang ada, dikarenakan bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Alfian & Kholidya, 2021). Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, guru semakin dimotivasi untuk menerapkan inovasi dan pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran interaktif (Imania & Rahdiyanta, 2018).

SMKN 2 Bandung adalah sekolah menengah kejuruan yang terdapat beberapa kompetensi keahlian salah satunya Teknik Mesin. Berdasarkan hasil observasi penulis saat kegiatan belajar mengajar (KBM) mata pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan di jurusan teknik mesin, guru dalam menyampaikan materi hanya melalui papan tulis lalu dijelaskan, serta membekali murid untuk belajar mandiri dengan menggunakan buku pelajaran dan hanya menggunakan metode konvensional. Namun terdapat permasalahan pada hasil belajar siswa di kelas X

TM 5 dengan jumlah 37 siswa, masih banyak siswa yang mendapatkan nilai

Robi Bahroni, 2025

PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN GAMED BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR

PADA MATA PELAJARAN DASAR - DASAR PEMESINAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) hal itu karena kurangnya konsentrasi peserta didik sehingga mengakibatkan rendahnya tingkat pemahaman dan hasil belajar.

Kurangnya konsentrasi peserta didik dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kelelahan, kebosanan, gangguan dari luar kelas, atau kurangnya minat terhadap materi pelajaran. Hal ini dapat berakibat pada rendahnya tingkat pemahaman serta hasil belajar. Kurangnya konsentrasi peserta didik dapat menjadi hambatan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan kurangnya konsentrasi peserta didik dan mencari solusi yang tepat untuk mengatasinya. Guru perlu menerapkan metode pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk mengoptimalkan minat dan konsentrasi peserta didik. Lingkungan belajar yang kondusif dan bebas dari gangguan juga penting untuk mendukung konsentrasi peserta didik (Sabila et al., 2021). Permasalahan ini perlu ditangani dengan serius agar kualitas pembelajaran materi kerja bangku pada mata pelajaran Dasar – Dasar pemesinan di SMK Negeri 2 Bandung dapat ditingkatkan.

Kurangnya konsentrasi peserta didik saat pembelajaran materi kerja bangku pada mata pelajaran Dasar – Dasar pemesinan di SMK Negeri 2 Bandung, salah satunya, disebabkan oleh penggunaan handphone yang berlebihan untuk bermain game dan media sosial. Hal ini menyebabkan peserta didik mudah teralihkan perhatiannya dari pembelajaran dan berakibat pada rendahnya hasil belajar. Salah satu solusi guna mengoptimalkan konsentrasi dan hasil belajar peserta didik yakni dengan menerapkan metode pembelajaran Game Based Learning. Metode pembelajaran ini memanfaatkan handphone sebagai media belajar, di mana peserta didik mampu belajar sambil bermain game edukatif yang menarik dan interaktif (Aini, 2018).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada dua guru mata pelajaran kejuruan teknik mesin ditemukan permasalahan dalam pembelajaran materi kerja bangku mata pelajaran dasar – dasar pemesinan di SMK Negeri 2 Bandung, yakni

kurangnya konsentrasi dan minat belajar peserta didik. Hal ini terbukti dengan data nilai rata-rata materi kerja bangku pada mata pelajaran dasar – dasar pemesinan yang rendah di kelas X TM 5, seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. 1 Data Nilai Siswa Mata Pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan

Kelas	Nilai Siswa		Jumlah Siswa
	Nilai < KKM%	Nilai $\geq$ KKM%	
X TM 1	16,22 (6 Siswa)	83,78 (31 Siswa)	37
X TM 2	24,32 (9 Siswa)	75,68 (28 Siswa)	37
X TM 3	32,43 (12 Siswa)	67,57 (25 Siswa)	37
X TM 4	40,54 (15 Siswa)	59,46 (22 Siswa)	37
X TM 5	51,35 (19 Siswa)	48,65 (18 Siswa)	37
X TM 6	27,78 (10 Siswa)	72,22 (26 Siswa)	36
X TM 7	38,89 (14 Siswa)	61,11 (22 Siswa)	36

(Sumber : Data Dari Guru Mata Pelajaran)

Dilihat dari Tabel 1.1 dapat dilihat bahwa siswa kelas X TM 5 cenderung lebih banyak yang mendapatkan nilai dibawah KKM, terdapat 48,65% atau 18 siswa dari 37 siswa yang mampu melebihi nilai KKM. Sebanyak 51,35% atau 19 siswa memiliki nilai dibawah KKM menunjukkan bahwa pembelajaran yang telah dilaksanakan kurang maksimal serta kecenderungan pembelajaran bersifat konvensional membuat minat dari siswa untuk mengikuti pembelajaran rendah. Hal ini dapat dipengaruhi oleh guru, siswa, sarana dan prasarana, metode pembelajaran, materi dan media pembelajaran dari berbagai aspek tersebut, penulis berpendapat bahwa metode pembelajaran merupakan hal yang penting untuk diperhatikan dalam proses pembelajaran (Izazi, 2024).

Salah satu masalah utama yang muncul adalah metode pembelajaran yang masih cenderung konvensional, seperti ceramah dan latihan tertulis, yang membuat siswa cepat merasa jenuh dan kurang termotivasi untuk belajar. Akibatnya,

pemahaman siswa terhadap konsep dasar pemesinan menjadi terbatas. Aini (2018) menyatakan bahwa pembelajaran monoton dapat menurunkan motivasi belajar dan berpengaruh negatif terhadap hasil belajar. pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif mulai banyak dikembangkan, salah satunya adalah *Game Based Learning* (GBL). Metode ini mengintegrasikan unsur permainan dalam proses belajar, sehingga siswa dapat belajar sambil bermain dengan tetap mengacu pada tujuan pembelajaran. permainan memiliki kemampuan unik untuk membangkitkan motivasi, keterlibatan, dan pembelajaran aktif karena memberikan tantangan, kompetisi, serta umpan balik instan Prensky (2010).

Game Based Learning juga sejalan dengan paradigma *student centered learning*, yaitu menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dan guru sebagai fasilitator. Siswa didorong untuk lebih aktif dalam mencari, menemukan, dan mengaplikasikan konsep yang dipelajari melalui media game. penggunaan game membuat siswa lebih bersemangat, lebih terlibat, dan termotivasi untuk menyelesaikan tantangan yang diberikan dalam pembelajaran (Hidayatulloh, dan Wedi., 2020). Dengan demikian, penerapan GBL pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan diharapkan mampu menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar sekaligus menumbuhkan sikap positif terhadap mata pelajaran tersebut

Selain itu, penerapan GBL dapat memberikan manfaat bagi guru. Guru tidak lagi harus terpaku pada metode konvensional, tetapi dapat memanfaatkan media digital untuk menyampaikan materi dengan lebih menarik. Hal ini sesuai dengan penelitian Yuliana (2018) yang menegaskan bahwa media interaktif membantu guru dalam menjelaskan materi abstrak agar lebih mudah dipahami siswa. Dengan kata lain, GBL dapat memperkaya variasi metode pembelajaran yang digunakan guru sekaligus mempermudah proses pengajaran.

Penelitian-penelitian terdahulu mengenai *Game Based Learning* (GBL) umumnya masih berfokus pada mata pelajaran umum, seperti matematika, bahasa, dan sains. Aini (2018), meneliti implementasi GBL pada mata pelajaran matematika, sedangkan Rahmawati (2021) meneliti penggunaannya untuk

mengurangi kejenuhan pembelajaran daring pascapandemi. Sementara itu, kajian mengenai penerapan GBL pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan di SMK masih terbatas, meskipun pembelajaran pemesinan memiliki karakteristik berbeda karena menuntut keterpaduan antara teori dan praktik.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian, yaitu terbatasnya studi empiris terkait efektivitas GBL dalam pembelajaran pemesinan di SMK. Penelitian yang telah dilakukan lebih banyak menitikberatkan pada pencapaian kognitif, padahal pembelajaran pemesinan juga menuntut pengembangan keterampilan psikomotorik. Oleh sebab itu, penelitian ini tidak dimaksudkan untuk mengulang kajian sebelumnya, melainkan untuk melengkapi kekosongan penelitian pada bidang yang berbeda.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan GBL pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan, yang merupakan mata pelajaran inti di SMK jurusan teknik. Melalui penggunaan GBL, diharapkan dapat tercipta keterhubungan antara konsep teoretis yang bersifat abstrak dengan praktik nyata di bengkel melalui media simulasi interaktif. Rahmawati (2021) pemanfaatan media digital mampu membantu peserta didik memahami konsep abstrak melalui pengalaman belajar yang kontekstual. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif, relevan, dan sesuai dengan tuntutan dunia industri.

Diharapkan penelitian ini mampu memberi kontribusi dalam mengoptimalkan kualitas pembelajaran materi kerja bangku pada mata pelajaran Dasar – Dasar pemesinan di SMK Negeri 2 Bandung, mengoptimalkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Dasar – Dasar pemesinan, memberikan alternatif metode pembelajaran yang inovatif serta menarik bagi guru, dan menyediakan referensi bagi penelitian selanjutnya tentang penerapan metode pembelajaran Game Based Learning . Selain itu penelitian ini diharapkan mampu menjadi metode bagi sekolah lain saat menerapkan metode pembelajaran Game Based Learning guna mengoptimalkan hasil belajar siswa.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengetahuan awal pada materi kerja bangku sebelum pembelajaran *Game Based Learning* diterapkan pada siswa kelas X TM 5 kompetensi keahlian Teknik Mesin di SMK Negeri 2 Bandung?
2. Bagaimana hasil belajar siswa pada materi kerja bangku setelah pembelajaran *gamed based learning* diterapkan pada siswa kelas X TM 5 kompetensi keahlian Teknik Mesin di SMK Negeri 2 Bandung?
3. Bagaimana penerapan pembelajaran *Game Based Learning* menggunakan aplikasi *Quizizz* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kerja bangku mata pelajaran dasar-dasar pemesinan di SMK Negeri 2 Bandung?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mendapatkan gambaran pengetahuan awal siswa sebelum melaksanakan *treatment* yang diperoleh dari hasil *pre-test* pada materi kerja bangku mata pelajaran Dasar – Dasar pemesinan pada kelas X TM 5 di SMK Negeri 2 Bandung
2. Mendapatkan gambaran hasil belajar siswa yang diperoleh melalui hasil post-test setelah pelaksanaan *treatment* pada siswa kelas X TM 5 pada materi kerja bangku mata pelajaran Dasar – Dasar pemesinan di SMK Negeri 2 Bandung
3. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada materi kerja bangku dengan pembelajaran *Game Based Learning* menggunakan aplikasi *Quizizz* pada mata pelajaran dasar-dasar pemesinan kompetensi keahlian Teknik Mesin di SMK Negeri 2 Bandung.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis dalam dunia pendidikan kejuruan, khususnya dalam pembelajaran materi kerja bangku pada mata pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan penelitian ini mampu memperluas wawasan dalam dunia pendidikan, utamanya terkait penerapan metode pembelajaran *Game Based Learning* pada materi kerja bangku mata pelajaran Dasar – Dasar pemesinan sebagaimana langkah untuk mengoptimalkan hasil belajar siswa..

2. Manfaat Praktisi

Adapun Manfaat praktisi yang diharapkan pada hasil penelitian meliputi :

- a. Untuk Peneliti, penelitian ini memberikan tambahan wawasan dalam bidang pendidikan serta pengalaman praktis dalam menerapkan metode pembelajaran berbasis *Game Based Learning*, yang diharapkan mampu menjadi dasar bagi penelitian berikutnya.
- b. Untuk Guru, hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu alternatif saat mengoptimalkan hasil belajar siswa, sehingga siswa menjadi lebih termotivasi dengan penerapan metode pembelajaran yang menarik serta inovatif.
- c. Untuk Sekolah, penelitian ini dapat memberi informasi yang bermanfaat guna mengoptimalkan kualitas serta mutu proses pembelajaran di sekolah yang menjadi objek penelitian.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada penerapan metode pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kerja bangku mata pelajaran Dasar-Dasar Pemesinan di kelas X TM 5 SMK Negeri 2 Bandung.

Ruang lingkup penelitian ini mencakup beberapa aspek, yaitu :

1. Objek penelitian

Objek penelitian ini adalah penerapan pembelajaran *gamed based learning* pada materi kerja bangku mata pelajaran dasar-dasar pemesinan.

2. Subjek penelitian

Subjek penelitian ini merupakan siswa SMK pada jurusan Teknik Mesin yang mempelajari mata pelajaran Teknik Pemesinan Bubut, yaitu siswa kelas X TM 5 tahun ajaran 2025/2026. Selain itu, guru yang terlibat dalam

proses kegiatan belajar mengajar juga menjadi bagian penting dalam penerapan pembelajaran berbasis *gamed based learning* ini.

3. Batasan masalah

Untuk membatasi masalah yang ada dengan jelas dan terarah, maka diperlukan pembatasan masalah. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi pada perbandingan hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran *gamed based leaning* dan hasil belajar yang dikaji mencakup pemahaman materi yang diukur melalui pretest dan posttest.