

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suatu usaha dalam membantu seseorang untuk membuat potensi diri mereka berkembang dalam berbagai aspek. Mulai dari pengetahuan, sikap, keterampilan hingga spiritual dinamakan pendidikan. Selain itu, pendidikan juga merupakan sebuah kegiatan di mana guru dan murid berinteraksi untuk mencapai sebuah tujuan dari pendidikan itu di lingkungan sekolah. Menurut Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 pendidikan adalah sebuah upaya yang dilakukan dengan disadari dan direncanakan dengan baik dalam menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa mengembangkan potensi pada diri mereka untuk memiliki kemampuan spiritual, kontrol diri, cerdas, berakhlak, serta mempunyai keterampilan yang berguna bagi diri sendiri dan masyarakat. Sedangkan (Annisa, 2022) mengartikan pendidikan secara luas merupakan segala pengalaman selama berlangsungnya kegiatan belajar-mengajar sepanjang hayat, serta segala lingkungan atau situasi dan mampu memberikan pengaruh yang positif pada setiap individu. Selain itu salah satu maksud diadakannya kegiatan pendidikan di lingkungan sekolah yaitu menghasilkan peningkatan prestasi belajar siswa pada saat kegiatan pembelajaran (Zahro, 2014).

Ada berbagai macam faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa di antaranya berupa faktor internal dan juga faktor eksternal. Simamora dkk. (2020), mengemukakan terdapat dua faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, di antaranya faktor internal yang terkait dengan semua situasi yang dialami siswa seperti kebugaran fisik dan kesehatan psikologis, motivasi, kecerdasan dan kondisi psikoemosional yang tetap terjaga. Faktor eksternal merujuk pada faktor yang dipengaruhi dari luar individu, termasuk kondisi lingkungan sosial, di antaranya lingkungan sosial di sekolah, dan lingkungan sosial di keluarga.

Kedua faktor tersebut memiliki hubungan yang erat dan mendukung antara faktor yang satu dengan yang lainnya. Faktor internal juga selalu dinilai lebih dominan dibandingkan eksternal dalam menentukan prestasi belajar siswa. Salah satu yang memengaruhinya adalah kecerdasan. Berbagai macam ahli sudah sering kali mengemukakan pendapat dan berteori mengenai kecerdasan manusia. Howard Gardner merupakan tokoh pendidikan dan psikologi dari Harvard University yang mengemukakan teori kecerdasan

bertingkat atau *Multiple Intelegenes*, dikatakan bahwa kecerdasan manusia dibagi menjadi 8 salah satunya adalah kecerdasan numerik. (Gardner. H, 1993).

Menurut Irvaniyah & Akbar, (2014) “Kecerdasan numerik memuat kemampuan seorang individu untuk berpikir secara induktif dan deduktif, kemampuan berpikir menurut aturan logika, memahami dan menganalisa pola pada angka dan juga memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir” Lingkungan sekolah memiliki berbagai macam mata pelajaran yang memiliki hubungan erat dengan kecerdasan numerik. Salah satu pelajaran yang ada di SMK Kompetensi keahlian DPIB adalah mata pelajaran Rencana Biaya dan Penjadwalan Kontruksi Bangunan (RBPKB). Jika dilihat dari kompetensinya, mata pelajaran RBPKB mencakup penerapan, analisis, dan perhitungan volume pekerjaan dalam konstruksi bangunan. Kompetensi tersebut sangat relevan jika dikaitkan dengan kecerdasan numerik.

Selain daripada itu peneliti juga menemukan beberapa permasalahan yang terjadi pada siswa ketika peneliti sedang melakukan kegiatan Program Penguatan Profesional Kependidikan (P3K). Peneliti melihat bahwa siswa seringkali kesulitan saat menjalankan operasi dasar matematika seperti perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan, hal ini juga berdampak pada mata pelajaran yang membutuhkan perhitungan matematika didalamnya salah satunya adalah RBPKB. Dampak dari permasalahan itu ternyata cukup berpengaruh pada nilai prestasi belajar RBPKB yang tergolong cukup rendah dikarenakan masih berada dibawah KKM dan berdampak pada kesulitan siswa ketika sedang melaksanakan perhitungan yang sesuai dengan konsep pada perhitungan RBPKB yang seharusnya.

Dari penjelasan tersebut maka terbentuklah hipotesis bahwa kecerdasan numerik mampu memengaruhi prestasi belajar RBPKB siswa, namun untuk memastikan pengaruh tersebut, diperlukan penelitian lebih lanjut. Berdasarkan konteks yang telah dijelaskan sebelumnya, peneliti memutuskan bahwa penelitian tentang dampak kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran RBPKB di kompetensi keahlian DPIB ini penting untuk dilakukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah harus ditetapkan terlebih dahulu untuk memahami dan mengklarifikasi kemungkinan permasalahan yang muncul dalam penelitian ini. Berdasarkan hal-hal di atas, Beberapa masalah yang dapat ditemukan oleh peneliti di antaranya:

1. Beberapa siswa kesulitan melakukan operasi perhitungan matematika sederhana
2. Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Rencana Biaya dan Penjadwalan Kontruksi Bangunan (RBPKB) tergolong cukup rendah dikarenakan banyak siswa yang memiliki nilai di bawah KKM.
3. Siswa cukup kesulitan mengerjakan perhitungan yang sesuai dengan konsep perhitungan RBPKB

1.3 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan dari penelitian ini lebih terfokus maka penelitian ini menetapkan beberapa batasan masalah, di antaranya sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan selama semester genap tahun akademik (2023-2024).
2. Data kecerdasan numerik dalam penelitian ini berasal dari hasil Tes Kecerdasan Numerik, sedangkan data prestasi belajar siswa dalam RBPKB berasal dari nilai Penilaian Akhir Semester (PAS)..
3. Dalam penelitian ini, indikator untuk variabel prestasi belajar RBPKB disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran (CP) RBPKB yaitu “Pada Akhir Fase F siswa mampu mengestimasi *real cost* dalam perencanaan bangunan melalui penyusunan RAB”

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat peneliti rumuskan permasalahannya sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran tingkat kecerdasan numerik siswa di kompetensi keahlian DPIB SMK N 2 Tasikmalaya?
2. Bagaimana gambaran prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Rencana Biaya dan Penjadwalan Kontruksi Bangunan (RBPKB)?

3. Seberapa besar pengaruh kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran RBPKB kompetensi keahlian DPIB di SMK N 2 Tasikmalaya?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah tersebut yang telah dirumuskan, tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran tingkat kecerdasan numerik di kompetensi keahlian DPIB SMK N 2 Tasikmalaya
2. Mengetahui gambaran prestasi belajar siswa pada mata pelajaran RBPKB
3. Mengetahui seberapa besar pengaruh kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran RBPKB kompetensi keahlian DPIB di SMK N 2 Tasikmalaya.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini meliputi hal-hal berikut :

1. Bagi Siswa

Siswa dapat menyadari pengaruh kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar mereka, sehingga mereka lebih termotivasi untuk meningkatkan proses pembelajaran guna mencapai peningkatan prestasi belajar.

2. Bagi Guru

Guru dapat mengetahui bagaimana prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh kecerdasan numerik. Mereka juga dapat membuat strategi perencanaan pembelajaran yang lebih baik untuk mata pelajaran Rencana Biaya dan Penjadwalan Konstruksi Bangunan (RBPKB).

3. Bagi Sekolah

Dengan mengetahui sejauh mana kecerdasan numerik memengaruhi prestasi belajar siswa SMK di kompetensi keahlian DPIB, sekolah dapat menggunakan informasi tersebut sebagai dasar untuk merumuskan kebijakan yang bertujuan meningkatkan prestasi belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran Rencana Biaya dan Penjadwalan Konstruksi Bangunan (RBPKB).

4. Bagi Institusi

Sebagai alat pembelajaran, penelitian ini memiliki manfaat yang besar bagi institusi pendidikan. Ini juga merupakan referensi bagi para peneliti lain untuk melakukan penelitian tambahan tentang subjek yang terkait dengan judul penelitian ini.

5. Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti diharapkan penelitian ini mampu memberikan banyak pengetahuan dan memperluas wawasan berpikir mengenai pengaruh kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar siswa. Temuan ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan oleh peneliti selanjutnya dalam bidang yang sama.