

## **Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Ditinjau dari *Intelligence Quotient***

**Ulvy Andari<sup>1\*</sup>, Dewi Sri Lestari<sup>2</sup>**

<sup>1\*</sup> IAIN Fattahul Muluk Papua, Jayapura, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Terbuka, Jayapura, Indonesia

\*Corresponding Author: ulvyandari2601@gmail.com

### **Article History:**

Received: 2023-04-27

Revised: 2023-06-13

Accepted: 2023-06-15

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan hubungan hasil belajar matematika ditinjau dari *intelligence quotient* (IQ). Subjek penelitian ini dipilih berdasarkan hasil tes dan kategori yang telah ditetapkan. Adapun teknik pengambilan data yang digunakan terdiri dari dua tes, yaitu tes matematika untuk mengetahui hasil belajar dan tes IQ guna mengukur tingkat IQ siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat IQ siswa berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh. Selanjutnya wawancara menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang menjadi kendala dan sering dihadapi siswa dalam belajar, diantaranya faktor internal dan eksternal. Faktor internal rasa malas, tidak menyukai pelajaran matematika, kurangnya pemahaman terhadap materi, serta kurang waktu untuk berlatih mengerjakan soal-soal latihan. Faktor eksternal yang ada pada penelitian ini adalah suasana kelas yang kurang kondusif mengakibatkan para peserta didik sulit fokus, penyampaian guru yang sulit di pahami, serta kurangnya motivasi dan dorongan keluarga seperti bentuk kehadiran orang tua dalam belajar siswa.

**Kata kunci:** IQ, hasil belajar, matematika

### **ABSTRACT**

*This study aims to describe the relationship between mathematics learning outcomes in terms of intelligence quotient (IQ). The subjects of this study were selected based on test results and predetermined categories. The data collection technique used consisted of two tests, namely a math test to find out learning outcomes and an IQ test to measure students' IQ levels. The results showed that the level of the students' IQ affected the learning outcomes obtained. In addition, the results of the interviews show that there are several factors that become obstacles and are often faced by students in learning, including internal and external factors. Internal factors are feeling lazy, not liking math lessons, lack of understanding of the material, and lack of time to practice working on practice questions. The external factors in this study were the uncondusive classroom atmosphere which made it difficult for students to focus, the teacher's delivery was difficult to understand, and the lack of motivation and encouragement from the family, such as the presence of parents in student learning.*

**Keywords:** IQ, learning outcomes, mathematics



## Pendahuluan

Dalam setiap proses pembelajaran, mendapatkan hasil belajar maksimal menjadi harapan setiap siswa. Hal ini dikarenakan keberhasilan belajar diukur dari hasil belajar yang diperoleh. Hasil belajar adalah perubahan perilaku dan kemampuan siswa berdasarkan pengalaman belajar yang dilalui. Hasil belajar matematika pada siswa saat ini masi tergolong rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hasil belajar yang rendah menjadi cerminan dari proses belajar yang kurang efektif. Begitupun sebaliknya, hasil belajar yang tinggi menggambarkan proses belajar yang efektif dan menyenangkan bagi siswa (Supardi, 2012).

Hasil belajar yang rendah dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Sebagaimana yang dikatakan Daud (2012) bahwa faktor-faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah diantaranya yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari faktor fisiologi (kesehatan, tidak cacat jasmani) dan faktor psikologis (kecerdasan IQ, minat, bakat, motivasi, kemampuan kognitif dan daya pikir). Sedangkan faktor eksternal meliputi faktor lingkungan (lingkungan fisik dan sosial) serta faktor instrumental (kurikulum, sarana, dan guru) (Munadi, 2010:24-35).

Kedua faktor tersebut saling mendukung satu sama lain. Namun yang lebih dominan untuk menentukan keberhasilan belajar siswa ialah faktor internal, salah satunya kecerdasan intelegensi (*Intelligence Quotient*). Kecerdasan intelegensi (IQ) merupakan tingkat kegemilangan individu dalam menyelesaikan tugas di berbagai bidang secara tepat, cepat, dan mudah. Individu dengan IQ yang tinggi akan lebih cepat memahami, menganalisa, dan menyelesaikan masalah dengan tepat dan mudah. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika siswa dengan tingkat kecerdasan IQ tinggi akan mampu menyelesaikan masalah dan memperoleh hasil belajar yang tinggi pula.

*Intelligence Quotient* (IQ) merupakan indeks relatif kecermelangan seorang anak jika dibandingkan dengan anak lain seusianya (Chaplin, 2010). Adapun klasifikasi IQ menurut Woodworth dan Marquis (Suryabrata, 2002) yaitu sebagai berikut.

Tabel 1. Klasifikasi Kecerdasan IQ

No	Skor	Kategori
1	$140 \leq IQ$	Genius
2	$120 \leq IQ < 140$	Very Superior
3	$110 \leq IQ < 120$	Superior
4	$90 \leq IQ < 110$	Average
5	$80 \leq IQ < 90$	Dull Average
6	$70 \leq IQ < 80$	Border Line
7	$50 \leq IQ < 70$	Moron
8	$30 \leq IQ < 50$	Embicile
9	$IQ < 30$	Idiot

Beberapa penelitian telah membahas terkait IQ dan hasil belajar matematika, diantaranya Putra (2015) yang menemukan hasil bahwa IQ memberikan kontribusi sebesar 56,6% sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Hal ini berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat IQ dengan hasil belajar matematika siswa. Sejalan dengan penelitian Ihsan, dkk, (2021) yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar dan tingkat IQ siswa sehingga jawaban yang diberikan juga beragam. Perbedaan ini terjadi sebab seseorang yang memiliki IQ tinggi cenderung mudah belajar dan memperoleh hasil yang baik. Sedangkan seseorang dengan tingkat IQ rendah akan menemui kesulitan saat belajar dan proses berpikir lambat mengakibatkan hasil belajar yang diperoleh juga rendah.

### Metode

Penelitian ini dilakukan di SMP Nurul Huda Yapis Jayapura kelas VIIC dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Adapun tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika ditinjau dari *intelligence quotient* (IQ). Tahap pertama siswa diberikan soal tes IQ dan selanjutnya tes hasil belajar matematika. Tahap kedua dipilih siswa dengan berdasarkan kategori IQ tinggi, sedang, dan rendah. Selanjutnya dilakukan wawancara untuk mengkonfirmasi terkait hasil tes yang diperoleh.

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan meliputi tes dan wawancara. Tes diberikan kepada 25 siswa yang kemudian dipilih 6 untuk mewakili masing-masing kategori IQ yang ditetapkan. Wawancara kepada 6 mahasiswa terpilih guna menguatkan atau menggali lebih dalam terkait informasi yang dipeoleh sebelumnya. Instrument penelitian yang digunakan berupa soal tes IQ dan soal tes hasil belajar matematika.

Analisis data pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Analisis kuantitatif berupa pemeriksaan hasil tes IQ dan hasil belajar matematika yang selanjutnya digunakan untuk memilih subyek. Sedangkan analisis kualitatif yang dimaksud yaitu pemeriksanaan data hasil wawancara. Setelah data yang terkumpul dirasa cukup, kemudian dilakukan penarikan kesimpulan.

### Hasil dan Pembahasan

Berikut hasil tes IQ dan tes belajar matematika siswa dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Tes Siswa

No	Kategori	Hasil Tes	
		IQ	Hasil Belajar
1.	Tinggi	3	9
2.	Sedang	17	6
3.	Rendah	5	10

Berdasarkan Tabel 2 diketahui siswa dengan tingkat IQ tinggi banyak 3 orang dengan, rendah 17 orang, dan rendah sebanyak 3 orang. Sedangkan siswa yang memperoleh hasil belajar tinggi berjumlah 9 orang, sedang 6 orang, dan rendah sejumlah 10 orang.

Dari hasil wawancara yang dilakukan kepada subyek diperoleh informasi terkait kendala-kendala yang sering dihadapi siswa selama belajar diantaranya rasa malas, kurang dalam berlatih, penguasaan materi yang kurang. Berikut kutipan hasil wawancara yang dilakukan.

- P : Kenapa nilai yang adek peroleh seperti ini? Apakah ini sudah dikerjakan dengan maksimal?*
- S1 : Maaf, Kak. Sewaktu mengerjakan ini saya kurang fokus. Materinya juga saya kurang paham.*
- P : Apakah soal yang diberikan terlalu sulit?*
- S2 : Sebenarnya tidak, Kak. Cuma soal seperti ini baru kali pertama saya kerjakan.*
- P : Apakah ada waktu khusus yang Adek sediakan untuk belajar/berlatih mengerjakan soal-soal latihan?*
- S3 : Kalau waktu khusus sih tidak, Kak. Paling kalau saat ada tugas saja baru belajar mandiri atau kelompok sama teman.*
- P : Apakah Bapak/Ibu dirumah selalu menemani Adek belajar?*
- S4 : Kalau selalu menemani sih tidak, Cuma orang tua saya selalu mengecek hasil ulangan. Atau paling bertanya saja tugas sekolah sudah dikerjakan atau belum?*
- P : Saat pembelajaran berlangsung, Adek suka bertanya pada guru terkait materi?*
- S5 : Jarang sih Kak. Anak yang pintar suka bertanya, kalau saya malu. Biasanya habis jam pelajaran baru saya mintakan ajar teman.*
- P : Adek suka belajar matematika?*
- S6 : Tidak terlalu, Kak. Habis banyak rumus yang harus dihapal dan materinya tentang hitungan semua. Jadi saya suka malas belajar.*

Berdasarkan hasil wawancara yang tampak bahwa sebagian besar subyek telah memiliki rasa percaya diri yang baik. Hal ini tampak dari respon yang diberikan saat wawancara. Selain itu, kehadiran orang tua saat proses belajar di rumah perlu menjadi perhatian. Dengan adanya kehadiran orang tua tentunya menjadikan semangat bagi siswa dalam belajar. Siswa akan merasa mendapat perhatian dan dorongan untuk mencapai prestasi belajar maksimal. Lebih lanjut, hubungan antara guru dan siswa juga perlu dibina dengan baik. Guru perlu berpikir terkait metode atau strategi belajar yang harus diterapkan agar siswa mau terlibat aktif selama pembelajaran. Bagaimana caranya agar siswa tidak malu atau takut bertanya menjadi masalah yang harus dipecahkan oleh guru.

## **Kesimpulan dan Saran**

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini yaitu: hasil belajar matematika siswa berpengaruh jika dikaitkan dengan tingkat IQ. Siswa yang memperoleh hasil belajar rendah, memiliki tingkat IQ yang rendah pula. Begitu pula sebaliknya bagi siswa yang memperoleh hasil belajar tinggi memiliki IQ yang tinggi. Dari keenam subjek, diketahui faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal rasa malas, tidak menyukai pelajaran matematika, kurangnya pemahaman terhadap materi, serta kurang waktu untuk berlatih mengerjakan soal-soal latihan. Faktor eksternal yang ada pada penelitian ini adalah suasana kelas yang kurang kondusif mengakibatkan para peserta didik sulit fokus, penyampaian guru yang sulit di pahami, serta kurangnya motivasi dan dorongan keluarga seperti bentuk kehadiran orang tua dalam belajar siswa.

Adapun saran penelitian ini yaitu agar guru lebih memperhatikan kebutuhan belajar siswa yang berbeda. Selain itu hasil penelitian dapat dijadikan guru sebagai bahan referensi dalam memilih strategi atau model pembelajaran sebagai langkah perbaikan pembelajaran selanjutnya.

### Referensi

- Chaplin, J.P. (2010). *Kamus Lengkap Psikologi*. Jakarta: Rajawali Press.
- Daud, F. (2012). Pengaruh kecerdasan emosional (EQ) dan motivasi belajar terhadap hasil belajar biologi siswa SMA 3 Negeri Kota Palopo. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 19(2), 243–255.
- Ihsan, H., Rusli., Rahmatia, S. (20221). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP pada Pokok Bahasan Statistika Dikaitkan dengan Intelligence Quotient (IQ). *Issues in Mathematics Education: Vol.5 No.1*.
- Munadi, Yudhi. (2010). *Media Pembelajaran: Suatu Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Putra, Z.N., Sucitra, W. (2015). Hubungan Intelegensi dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 68 Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Matematika IAIN Antasari*, 02(2). 1-18.
- Supardi. (2012). Pengaruh pembelajaran matematika realistik terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari motivasi belajar. *Cakrawala Pendidikan*, 2(2), 244-155.
- Suryabrata, S. (2002). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.