

ANALISIS KEMAMPUAN *SELF CONFIDENCE* SISWA KELAS VIII SMP PADA MATERI KUBUS DAN BALOK MENGGUNAKAN VISUAL BASIC FOR APPLICATION

Amsa Aulia Awwalin¹, Sri Nadia Khairunnisa²

^{1,2} IKIP Siliwangi Bandung, Jalan Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Indonesia
amsaauliaawwalin@gmail.com

Abstract

The purpose of this study was to find out how the confidence of students in the school in understanding the beam material. The method used in this study is descriptive qualitative, where the population used in this study is eighth grade students in one of the schools located in West Bandung district with a total of 16 students. The instrument used in this study was in the form of questionnaire questions about the ability of self confidence, amounting to 24 questions. The results of this study indicate that students of class VIII at the school have a low level of confidence in beam material.

Keywords: *Self Confidence, Cuboid, Qualitative Descriptive.*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kepercayaan diri siswa di sekolah tersebut dalam memahami materi kubus dan balok. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, dimana populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP di salah satu sekolah yang terletak di kabupaten Bandung Barat dengan jumlah siswa sebanyak 16 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk soal angket mengenai kemampuan *self confidence* yang berjumlah 24 soal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelas VIII di sekolah tersebut memiliki tingkat kepercayaan diri yang rendah dalam materi balok.

Kata kunci: *Self Confidence, Balok, Kubus, Deskriptif Kualitatif*

Dalam dunia pendidikan sekolah, matematika sudah menjadi mata pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan baik itu dipendidikan dasar maupun pada jenjang pendidikan menengah. Dalam pembelajarannya matematika sering terdengar sebagai mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa. Siswa merasa ragu akan kemampuan dirinya untuk memahami konsep-konsep matematika sehingga menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami.

Kemampuan pemahaman sendiri terdapat aspek yang dapat membantu keberhasilan siswa untuk sukses mempelajari sesuatu, aspek itu adalah aspek psikologis yang disebut dengan *self-confidence*. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dini, Wijaya, & Sugandi, 2018) menyatakan bahwa siswa yang memiliki *self-confidence* pada dirinya cenderung akan memiliki sikap yang lebih berani dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan diluar prosedur pada umumnya, siswa dengan tingkat *self-confidence* tinggi memiliki ide-ide yang lebih banyak dalam menyelesaikan soal. Semakin tinggi *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa maka semakin semakin tinggi pula kemampuan dirinya dalam pemahaman konsep matematika siswa tersebut.

Salah satu cara untuk menumbuhkan *self-confidence* pada siswa diantaranya yaitu dengan memberikan pengalaman belajar dengan kondisi atau suasana yang demokratis, dengan memberikan pelatihan kepada siswa untuk dapat mengemukakan pendapat didepan orang lain sebagai wujud interaksi sosial, dilatih untuk lebih mandiri dan diberi suasana belajar dengan rasa aman sehingga siswa

tidak merasa takut melakukan kesalahan (Purwasih, 2015). *Self-confidence* siswa selain dengan interaksi sosial dalam pembelajaran dikelas, juga dapat ditumbuhkan dengan membelajarkan suatu konsep secara rasional, sehingga siswa dalam proses pembelajarannya merasa lebih percaya diri untuk memahami konsep suatu materi ajar.

Salah satu materi ajar yang memerlukan kemampuan *self-confidence* siswa yaitu pada materi bangun ruang, seperti materi mengenai kubus dan balok, didalam materi ini terdapat konsep-konsep matematika yang perlu dipahami oleh siswa secara rasional. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mutia (2017) mengemukakan bahwa rasa kesulitan siswa dalam memahami konsep bangun ruang kubus dan balok ini menjadikan kelemahan siswa pada geometri ruang, dimana bangun ruang seperti kubus dan balok ini memiliki konsep yang berkaitan dengan titik, bidang, ruang, sudut dan hubungan diantaranya. Kesulitan yang dialami siswa ini diantaranya seperti siswa belum mampu menentukan bagian-bagian atau unsur-unsur dari bangun ruang kubus dan balok seperti rusuk, titik sudut, bidang dan lain sebagainya. Kesulitan siswa ini yang kemudian menjadikan siswa sering merasa ragu dan takut melakukan kesalahan dalam menyelesaikan persoalan luas dan volume dari bangun ruang kubus dan balok ini. Sesuai dengan penelitian dari Huda & Kencana (2013) dengan hasil yang mengatakan bahwa kesulitan siswa terjadi pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika kubus dan balok yang menerapkan konsep-konsep dalam perhitungan matematikanya.

Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan alternatif pembelajaran matematika lain sebagai strategi dalam pembelajaran matematika untuk siswa. Salah satu strategi yang diyakini mampu menumbuhkan *self-confidence* siswa yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. ICT (*Information Communication and Technology*) merupakan salah satu media pembelajaran yang efektif memotivasi siswa dalam belajar matematika, memunculkan minat siswa belajar karena dianggap tidak monoton dan terbilang menarik. Media pembelajaran ICT yang ada pada *Microsoft Excel* salah satunya adalah VBA (*Visual Basic Application*). Menurut Pertiwi, Jayanti, & Afrilianto (2018) *Visual Basic Application Microsoft Excel* ini memiliki keunggulan yaitu menjadikan pembelajaran yang lebih interaktif karena dapat dimanipulasi langsung oleh guru dan siswa dalam pembelajarannya yang memiliki karakteristik benda-benda semi-konkret.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penerapan *Visual Basic Application (VBA) Microsoft Excel* pada pembelajaran matematika dengan materi kubus dan balok pada siswa SMP untuk kemudian melihat pengaruhnya pada *self-confidence* (kepercayaan diri) siswa.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepercayaan diri siswa dalam memahi materi kubus dan balok. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami tentang fenomena apa yang dialami oleh subyek penelitian, misalnya perilaku, motivasi, persepsi, tindakan, dan lain lain (Aly, Sujadi, & Taufiq, 2019).

Penelitian ini dilakukan di kelas VIII SMP Terpadu Cokroaminoto dengan jumlah subjek sebanyak 16 orang. Dalam penelitian ini terdapat beberapa tahap, yaitu 1) Persiapan, pada tahap ini peneliti menganalisis permasalahan di lapangan, menyiapkan instrumen penelitian, mengurus perizina, dan menentukan jadwal penelitian. 2) Pelaksanaan, Pada tahap ini peneliti memberikan soal tes kepada siswa kelas VIII SMP Terpadu Cokroaminoto. 3) Evaluasi, pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi pada jawaban siswa, mengolah dan menganalisis data, dan menyimpulkan hasil penelitian. Dalam penelitian ini instrumen soal yang digunakan untuk penelitian berupa soal angket berjumlah 24 soal dengan menggunakan indikator kemampuan kepercayaan diri atau *self confidence*.

Untuk menganalisis hasil tes dilakukan dengan mengukur presentase setiap aspek atau indikator. Misalkan tingkat kemampuan kepercayaan diri tiap indikator adalah K.

$$\text{Maka } K = \frac{P}{Q} \times 100$$

Keterangan :

P = Jumlah total skor per indikator yang diperoleh siswa

Q = Jumlah skor maksimum tiap indikator

Selanjutnya akan dikategorikan sesuai (Faelasofi, 2017) jangkauan yang merujuk dari konversi skor Nurkanca & Sunarta (1986: 80)., yaitu pada tabel berikut :

Tabel 1.

Konversi Skor

Presentase	Kategori
$90,00 \leq K < 100$	Sangat tinggi
$80,00 \leq K < 90,00$	Tinggi
$65,00 \leq K < 80,00$	Sedang
$55,00 \leq K < 65,00$	Rendah
$K < 55,00$	Sangat Rendah

HASIL

Hasil yang didapatkan setelah memberikan angket, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2.

Hasil Analisis Data Angket

Indikator	N	Rata-Rata Per Indikator	Presentase (%)	Kategori
Percaya pada kemampuan diri sendiri	16	5,62	31,5	Sangat Rendah
Gigih dan tekun mengerjakan tugas matematika	16	2,77	23,1	Sangat Rendah
Menghargai diri dan usaha sendiri	16	2,73	22,7	Sangat Rendah
Bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi	16	2,79	23,3	Sangat Rendah
Berani menghadapi tantangan	16	5,81	55,1	Rendah

Dari hasil analisis data tes pada tabel 2, dapat dilihat kemampuan kepercayaan diri terhadap materi kubus dan balok menggunakan *visual basic for application* dengan indikator percaya pada kemampuan diri sendiri hasil skor rata-rata perindikatornya adalah 5,62 dengan presentase sebesar 31,57%. Lalu indikator gigih dan tekun mengerjakan tugas matematika dengan skor rata-rata perindikator adalah 2,77 dengan presentase sebesar 23,1%. Kemudian indikator menghargai diri dan usaha sendiri memperoleh skor rata-rata sebesar 2,73 dengan presentasinya adalah 22,7%. Indikator selanjutnya yaitu bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi skor rata-ratanya adalah 2,79 dengan presentasinya sebesar 23,3%. Dan terakhir indikator berani menghadapi tantangan skor rata-ratanya adalah 5,81 dengan presentasinya sebesar 55,1%.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui kemampuan *self confidence* atau kepercayaan diri siswa. Pada kemampuan ini terdapat 5 indikator dan instrumen yang diujikan berupa angket yang terdiri dari 24 butir soal. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Terpadu Cokroaminoto dengan subjek penelitiannya adalah siswa kelas VIII dengan jumlah siswa sebanyak 16 orang.

Terdapat 5 indikator yang diuji cobakan. Diantaranya yaitu percaya pada kemampuan diri sendiri dengan hasil rata-rata skornya yaitu 5,62 dan presentasinya sebesar 31,57%. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa rasa percaya diri pada kemampuan diri siswa tersebut dikategorikan sangat rendah. Kemudian indikator gigih dan tekun mengerjakan tugas matematika hasil rata-rata skornya adalah 2,77 dengan presentasinya yaitu sebesar 23,1%. Dengan demikian kemampuan siswa pada indikator tersebut sangat rendah. Lalu indikator menghargai diri dan usaha sendiri memiliki rata-rata skornya sebesar 2,73 dan presentasinya sebesar 22,7% oleh karena itu rasa menghargai diri dan usaha sendiri sangat kurang. Selanjutnya indikator bersemangat ketika mengemukakan pendapat dalam diskusi rata-rata skornya adalah 2,79 dengan presentasinya sebesar 23,3% oleh karena itu rasa semangat dalam mengemukakan pendapat siswa tersebut masih sangat rendah. Dan indikator yang terakhir yaitu berani menghadapi tantangan, perolehan rata-rata skornya yaitu 5,81 dengan presentase sebesar 55,1%. Dari hasil tersebut dinyatakan bahwa rasa berani dalam menghadapi tantangan masih rendah.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dilihat bahwa kemampuan setiap indikator tergolong sangat rendah. 4 diantaranya dikategorikan sangat rendah dan 1 indikator dikategorikan rendah. Oleh karena itu kemampuan kepercayaan diri atau *self confidence* siswa di kelas VIII SMP Terpadu Cokroaminoto masih sangat rendah.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VIII di SMP Terpadu Cokroaminoto memiliki kemampuan kepercayaan diri yang rendah. Hasil tersebut diperoleh dari instrumen yang diujikan kepada siswa yang terdiri dari 5 indikator yaitu percaya pada kemampuan diri sendiri yang presentasinya yaitu 31,5% yang tergolong sangat rendah. Kemudian gigih dan tekun mengerjakan tugas matematika dengan presentase 23,1% yang tergolong sangat rendah. Lalu menghargai diri dan usaha sendiri presentasinya sebesar 22,7% yang tergolong sangat rendah. Selanjutnya bersemangat ketika

mengemukakan pendapat dalam diskusi dengan persentasenya 23,3% yang tergolong sangat rendah juga. Dan indikator yang terakhir berani menghadapi tantangan dengan presentase yaitu sebesar 55,1% yang tergolong rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aly, B. F. N., Sujadi, A., & Taufiq, I. (2019). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Matematika pada Siswa Kelas X SMK Negeri 1 Seyegan. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 135–144.
- Dini, M., Wijaya, T. T., & Sugandi, A. I. (2018). Pengaruh Self Confidence Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa SMP. *Jurnal Silogisme*, 3(1), 1–7.
- Faelasofi, R. (2017). IDENTIFIKASI KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF. *Jurnal Edumath*, 3(2), 155–163.
- Huda, N., & Kencana, A. G. (2013). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Kubus dan Balok Di Kelas VIII SMP Negeri 30 Muaro Jambi. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*, 595–606.
- Mutia. (2017). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Memahami Konsep Kubus Balok dan Alternatif Pemecahannya. *10(1)*, 83–102.
- Pertiwi, C. M., Jayanti, R. A., & Afrilianto, M. (2018). Asosiasi Antara Kemampuan Generalisasi Matematik dengan Self-Concept Siswa SMP yang Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis VBA Microsoft Excel. *1(3)*, 371–382.
- Purwasih, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis dan Self Confidence Siswa MTs Di Kota Cimahi melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *9(1)*, 16–25.