

BAKAT NUMERIK SISWA KELAS VIII SMPN 2 TELUKJAMBE TIMUR PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

¹Dilla Syifa Yasyfiani, ²Nita Hidayati

¹Mahasiswa Universitas Singaperbangsa Karawang – Jl. HS. Ronggo WaluyoPuseurjaya.Kec.Telukjambe Timur,
Kabupaten Karawang, Jawa barat, Kode Pos:41361, Indonesia

²Dosen Universitas Singaperbangsa Karawang – Jl. HS. Ronggo WaluyoPuseurjaya.Kec.Telukjambe Timur, Kabupaten
Karawang, Jawa barat, Kode Pos:41361, Indonesia

E-mail: dilla.syifa17063@student.unsika.ac.id

nita.hidayati@fkipunsika.ac.id

Abstrak: Kemampuan abstraksi matematis merupakan kemampuan menemukan pemecahan masalah matematis tanpa hadirnya objek permasalahan itu secara nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dan menganalisa bagaimana kemampuan abstraksi matematis siswa SMA dalam materi transformasi geometri. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengambilan subjek dilakukan secara *purposive sampling*. Indikator kemampuan abstraksi matematis ada 3, yakni Pengenalan (*Recognition*), Representasi (*Representation*), dan Abstraksi Struktural (*Structural Abstraction*). Hasil penelitiannya yakni diukur dari indikator kemampuan abstraksi matematis diketahui bahwa masih banyak siswa yang belum mampu dalam hal pengenalan (*recognition*) yakni belum mampu mengingat kembali permasalahan yang sedang dihadapinya.

Kata-kata kunci: bakat numerik, kemampuan numerik

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi modern. Karena itu, matematika yaitu memiliki peranan penting dalam ilmu dan teknologi modern. Seiring berjalannya waktu teknologi modern semakin maju dengan pesat dilingkungan masyarakat masa kini. Dengan dibantu lewat pendidikan bisa membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah kehidupan yang akan dihadapi di masa depan nanti.

Menurut Buchori (2001) dalam Khabibah (2006:1) dalam Kartiwi (2011), pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.

Terlihat matematika terdapat banyak manfaat dan memiliki peran penting dalam kehidupan, seharusnya matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang ditekuni dan disenangi oleh siswa. Namun, pada

umumnya mata pelajaran matematika cenderung merupakan pelajaran yang sulit dimengerti yang sama sekali tidak ada hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan observasi yang dilakukan dalam permasalahan pembelajaran matematika yaitu ada beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu : 1) Siswa tidak terbiasa belajar mandiri sebelum dilangsungkannya pembelajaran matematika, 2) Siswa enggan bertanya jika ada yang masih belum ia pahami tentang pembelajaran matematika, 3) Siswa yang miskonsepsi terhadap pembelajaran matematika dengan menghafal rumus bukan dengan memahami rumus tersebut. Berdasarkan faktor-faktor tersebut siswa masih memiliki *mindset* bahwa pembelajaran matematika memang sulit dan abstrak. Menurut Mustafa (2016) Adapun faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu : intelegensi, bakat, minat, sikap dan lain-lain.

Menurut Utami Munandar (1992:17) dalam Kartiwi (2011), bakat adalah kemampuan bawaan, sebagai potensi yang masih perlu dikembangkan dan dilatih agar dapat terwujud. Bakat yaitu kemampuan seseorang yang sudah melekat sejak ia lahir namun tetap perlu dikembangkan atau diasah agar tercapai hasil yang memuaskan. Bakat juga dapat disebut sebuah prestasi seseorang dalam suatu bidang. Jadi, siswa

yang berbakat dalam matematika pun dapat mencapai prestasi yang tinggi jika diasah dan dilatih dalam bidang itu. Bakat dalam matematika bisa disebut dengan bakat numerik. Menurut Mustafa (2016) Kemampuan dalam bidang numerik memberikan landasan yang kuat dalam mengerjakan soal matematika yang berhubungan dengan operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian untuk faktor internal yang dimiliki siswa dengan melaksanakan penelitian yang berjudul “Bakat Numerik Siswa kelas VIII SMPN 2 Telukjambe Timur pada Pembelajaran Matematika”.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Lexy J. Moleong (2005) Penelitian kualitatif merupakan suatu riset yang bermaksud untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama Negeri SMPN 2 Telukjambe Timur Kabupaten Karawang. Adapun sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu salah satu kelas VIII dengan beranggotakan 41 siswa. Subjek penelitian yang digunakan yakni diambil 3 siswa yang dipilih berdasarkan *purposive sampling*. Pemilihan subjek penelitian berdasarkan tingkat kemampuan matematis siswa tinggi, sedang dan rendah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

1. Bakat Numerik

Menurut Robbins seperti dikutip Indrawati (2012) dalam Sukendra (2019) salah-satu dari lima dimensi kemampuan intelektual adalah kecerdasan numerik, yang diartikan sebagai kemampuan untuk berhitung dengan cepat dan tepat. Adapun bakat numerik yaitu kemampuan potensial dalam menghitung operasi angka dengan manual, karena sudah ada bakat dalam diri tersebut. Seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan lain-lain.

Adapun tes bakat numerik dibagi menjadi 5 kategori, yaitu: tes aritmatika, tes seri angka, tes, seri huruf, tes logika angka dan tes angka dalam cerita.

1) Tes Aritmatika.

Aritmatika sendiri dapat diartikan sebagai ilmu hitung dasar dalam matematika yang mencakup penjumlahan, pengurangan, perkalian dan juga pembagian. Sedangkan tes aritmatika merupakan suatu tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang dalam berhitung dan berpikir logis. Dengan demikian, seseorang tersebut dapat memecahkan masalah yang beragam.

2) Tes Seri Angka.

Tes seri angka merupakan tes yang digunakan untuk mengukur kemampuan kecerdasan seseorang dalam memecahkan suatu masalah berdasarkan sejumlah bilangan serta menarik kesimpulan secara cepat dan tepat. Dalam tes ini seseorang

tersebut akan disuruh untuk mencari angka yang hilang dari deretan angka yang belum selesai.

3) Tes Seri Huruf.

Tes seri huruf sama halnya dengan tes seri angka, namun soal tes ini terdiri dari deretan huruf bukan angka. Sehingga dalam tes ini seseorang tersebut akan disuruh untuk mencari huruf yang hilang dari deretan huruf yang belum selesai.

4) Tes Logika Angka

Tes logika angka digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan analitis seseorang dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan angka.

5) Tes Angka dalam Cerita

Tes angka dalam cerita ini digunakan untuk mengukur kecermatan dan kecerdasan seseorang dalam menganalisis masalah berupa angka dalam sebuah cerita.

PEMBAHASAN

Adapun soal yang diberikan pada siswa kelas VIII dengan tes bakat numerik. Berikut soal dan hasil jawabannya.

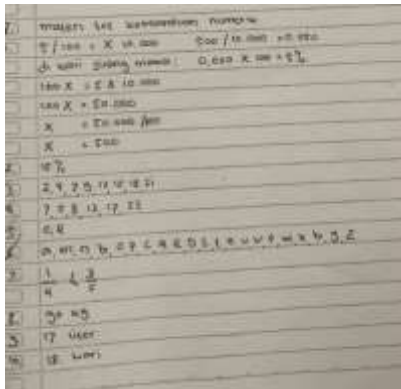
a. Soal tes bakat numerik



Gambar 1 Soal Tes Bakat Numerik

Berikut adalah jawaban siswa dalam soal tes bakat numerik.

b. Hasil jawaban tes bakat numerik



Gambar 2 Hasil jawaban tes

Pada gambar 2 menunjukkan jawaban siswa untuk soal tes bakat numerik, terlihat bahwa siswa dapat menjawab tes bakat numerik. Namun, siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Siswa tersebut tidak menjawab soal dengan cara yang seharusnya. Siswa hanya menjawab hasil dari soal tersebut, tapi tidak dengan memaknai konsep jawaban dari pertanyaan tersebut.

Pada soal nomor 1 indikator tes aritmatika, siswa mampu menjelaskan jawabannya dengan baik. Sedangkan soal nomor 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, dan 10 dengan indikator tes seri angka, tes seri huruf, tes logika angka, dan

tes angka dalam cerita siswa belum mampu menyelesaikan jawaban dengan konsep matematika. Siswa hanya menjawab hasil akhirnya saja.

KESIMPULAN

Berdasarkan pemaparan terkait bakat numerik terlihat bahwa banyak ditemukan berbagai gambaran dalam menyelesaikan soal tes bakat numerik. Padahal bakat numerik sangat dibutuhkan untuk membantu melatih siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Dengan diasahnyanya bakat numerik dimaksimalkan dengan banyak latihan soal, berhitung, dan mengkomunikasikan numerik yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Bakat numerik juga dapat menunjukkan tingkat penguasaan konsep-konsep dasar matematika. Diukur dari indikator tes bakat numerik diketahui bahwa masih banyak siswa yang belum mampu dalam menyelesaikan soal dengan baik. Hal ini disebabkan karena siswa masih kurang dalam mengerjakan atau menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan cara sehingga belum tercapai tujuan yang dikehendaki.

SARAN

Berdasarkan hasil pemaparan bakat numerik diatas, maka perlu adanya suatu tindakan kembali dengan melakukan penelitian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Kartiwi, D. P. (2011). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah ditinjau dari Bakat Numerik dan Kecemasan Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kuta. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 1–11.
- Mustafa, J. I. (2016). *PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN ARIAS DAN BAKAT NUMERIK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK. V.*
- Sukendra, F. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA TERBUKA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DENGAN MENGONTROL BAKAT NUMERIK SISWA. *Tjybjb.Ac.Cn*, 3(2252), 58–66. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3376403>