

## Hubungan antara Kebiasaan Berpikir dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP

Ferdinandus Jani\*, Fiki Alghadari, Chairunnisa

Pendidikan Matematika, STKIP Kusuma Negara, Indonesia

\*ferdinandus\_jani@stkipkusumanegara.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara kebiasaan berpikir dan hasil belajar matematika siswa SMP. Jenis penelitiannya adalah kuantitatif, sedangkan metodenya ialah korelasional. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik cluster random sampling dengan jumlah sampel sebanyak 30 siswa, tepatnya 30 siswa kelas VIII A. Instrument yang digunakan adalah soal tes dan angket. Soal tes berbentuk essay dan angket menggunakan skala likert. Analisis data menggunakan rumus Uji *pearson product moment*. Berdasarkan hasil uji persyaratan analisis, data hasil belajar matematika dan kebiasaan berpikir dengan menggunakan uji Lilliefors, diperoleh nilai  $L_{hitung}$  berturut-turut sama dengan 0,0819 dan 0,0773, di mana nilai  $L_{hitung}$  tersebut keduanya lebih dari  $L_{tabel}$  sama dengan 0.1618. Dengan demikian kedua data berdistribusi normal. Sedangkan uji hipotesis, hasil analisis koefisien korelasi diperoleh  $r_{hitung}$  sama dengan 0,996 dan  $r_{tabel}$  untuk  $n$  sama dengan 30 dan  $\alpha$  sama dengan 0,05 adalah 0,361. Karena  $r_{hitung}$  lebih dari  $r_{tabel}$  maka disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan (*habit of mind*) dengan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Santo Markus II, Jakarta Timur. Sedangkan koefisien determinasi sebesar 0,992 atau 99,20% variasi hasil belajar dipengaruhi oleh kebiasaan berpikir.

Kata kunci: *habit of mind*, hasil belajar matematika, kebiasaan berpikir.

### PENDAHULUAN

Belum maksimalnya capaian hasil belajar siswa dalam bidang matematika salah satunya disebabkan oleh pembelajaran di sekolah yang terlalu menekankan pada aspek kognitif pada pembelajarannya dan kurang memberikan perhatian pada aspek pembentukan sikap atau karakter siswa. Sebagaimana ditunjukkan pada laporan hasil belajar siswa (rapor), kemampuan siswa lebih banyak dideskripsikan dengan nilai yang diraih siswa pada tiap mata pelajaran hal ini menunjukkan kemampuan kognitif siswa, sedangkan sikap cukup ditunjukkan oleh skor A, B, C atau D, dengan kategori “baik sekali, baik, cukup, atau kurang” tanpa ada deskripsi lebih lanjut mengenai skor tersebut, sehingga pemberian skor tentang sikap siswa kurang mendeskripsikan perubahan sikap apa yang terjadi pada siswa selama satu semester atau satu tahun pelajaran.

Tujuan belajar siswa di sekolah bukan hanya sekedar mendapatkan nilai. Kurangnya perhatian guru terhadap aspek pembentukan sikap atau karakter siswa dianggap berpengaruh terhadap rendahnya prestasi dan keberhasilan siswa dalam belajar matematika itu sendiri. Oleh sebab itu, pendidikan sekarang ini dititik beratkan pada pembentukan sikap dan keterampilan disamping penguasaan kognitif.

Siswa mampu menangkap materi pembelajaran lebih rasional jika materi dipahami dan dimengerti melalui proses penglihatan, pendengaran, atau tindakan (Rahman, 2018). Tindakan yang dilakukan siswa sangat dipengaruhi oleh sikap dan juga karakter. Unsur utama untuk sukses dalam matematika adalah siswa harus memiliki *self confidence* yaitu perasaan mampu, nyaman dan puas dengan diri sendiri. Pendapat lain mengatakan bahwa aspek pembentukan karakter siswa dalam pembelajaran matematika disebut dengan kebiasaan berpikir (Masni, 2017).

Menurut Costa (dalam Rustaman, 2011), kebiasaan berpikir diartikan sebagai kebiasaan berpikir atau kecenderungan berperilaku secara cerdas atau membentuk pola perilaku cerdas tertentu yang dapat mendorong kesuksesannya dalam menyelesaikan permasalahan yang tidak dengan segera diketahui solusinya. Terdapat enam belas kategori kebiasaan berpikir yaitu bertahan atau pantang menyerah, mengatur kata hati, mendengarkan pendapat orang lain dengan rasa empati, berpikir luwes, berpikir tentang berpikir, berusaha bekerja teliti dan tepat, bertanya dan problem posing, menggunakan pengalaman lampau untuk membentuk pengetahuan baru, berpikir dan berkomunikasi dengan jelas dan tepat, mengumpulkan berbagai data melalui berbagai indra; mencipta, berimajinasi, inovasi; merespon dengan kekaguman, bertanggung jawab terhadap resiko yang ada, humoris, berpikir ketergantungan, terbuka terhadap pembelajaran selanjutnya (Nurjannah, Hendriana & Fitrianna, 2018). Hal tersebut menunjukkan bahwa kebiasaan berpikir dapat terlihat dan diamati melalui proses pembelajaran yang dialami siswa.

Menurut Syah (2010), kebiasaan berpikir merupakan pengalaman siswa dalam proses belajar, kebiasaan-kebiasaannya akan tampak berubah, kebiasaan berpikir timbul karena proses penyusutan kecenderungan respons dengan menggunakan stimulasi yang berulang-ulang. Oleh karena itu siswa yang belajar di sekolah akan memiliki kebiasaan berpikir sebagai hasil dari proses pembelajarannya di sekolah.

Russefendi (dalam Siagian, 2009) menyatakan bahwa matematika terbentuk sebagai pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antara konsep atau pernyataan matematika bersifat konsisten. Berpikir positif merupakan modal utama dalam menanamkan kepercayaan diri (Andinny, 2015). Dalam proses pembelajaran matematika, pembentukan kebiasaan berpikir terhadap matematika harus diperhatikan. Karena tidak sedikit anak yang merasa sulit bahkan pusing ketika mendengar kata “matematika”. Anak merasa bosan dan tidak memiliki keinginan belajar karena anak tidak melihat manfaat dari materi pelajaran yang harus ia pelajari. Selama anak tidak bisa melihat manfaatnya, pikiran anak akan tertutup.

Tugas guru dalam hal ini adalah memberikan pengaruh positif kepada siswanya agar mereka dapat memiliki kebiasaan berpikir, bertanya, menyelesaikan soal, memberikan pendapat serta mendiskusikan ide-ide tentang penyelesaian masalah matematika. Karena salah satu cara untuk mencapai keberhasilan dalam pelajaran matematika adalah dengan memberikan pemikiran positif kepada siswa terhadap hasil yang mereka capai, dan menjelaskan kepada mereka bahwa berpikir positif adalah salah satu cara belajar untuk mencapai hasil belajar yang baik.

Secara umum hasil belajar matematika siswa dari semua jenjang pendidikan selalu terpaku pada angka yang rendah dan masih jauh dari harapan, meskipun untuk perorangan prestasi hasil belajar mampu mencapai taraf optimal. Padahal materi matematika telah disampaikan sejak pendidikan dasar. Keadaan ini sangat ironis dengan kedudukan dan peran matematika dalam pengembangan ilmu pengetahuan. Matematika merupakan induk ilmu pengetahuan.

Berdasarkan hasil observasi yang pernah dilakukan di SMP Santo Markus II, siswa dalam belajar sering merasa bosan karena aktivitas yang dilakukan hanya duduk, mendengar dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru sehingga pelajaran kurang diserap oleh siswa. Selama ini, guru yang melaksanakan pembelajaran di kelas menemui beberapa peserta didik yang memiliki kecerdasan intelektual baik namun kurang kemampuan bersikap. Terdapat beberapa peserta didik cerdas dalam penjabaran konsep, cerdas dalam hitungan matematikanya. Namun kurang mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan temannya, tidak memiliki rasa empati, dan jika menemui kesulitan, mudah berputus asa. Hal ini disebabkan karena siswa belum belajar sesuai dengan kebiasaan berpikirnya dan guru ketika mengajar belum menyesuaikan keanekaragaman berpikir siswa. Hal ini menyebabkan sebagian nilai siswa masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) terutama pada mata pelajaran Matematika.

Hal lain yang didapat dalam observasi adalah cara mengajar guru bidang studi matematika yang lebih banyak menggunakan metode latihan dan ceramah. Selanjutnya siswa diarahkan untuk menghafal berbagai rumus, tanpa didukung pemahaman dan pengertian yang tepat sehingga kegiatan belajar menjadi tidak mampu mencapai tujuan yang diharapkan. Kebiasaan menghafalkan rumus dan berlatih menyelesaikan soal pada akhirnya berdampak negatif terhadap sikap dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat dilihat bahwa ada beberapa masalah yang menyebabkan kurang optimalnya perolehan hasil belajar matematika, yaitu antara siswa satu dengan siswa yang lainnya memiliki karakteristik yang berbeda-beda, terutama dalam menyerap suatu informasi yang disampaikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Siswa memiliki kesulitan dalam berpikir dan memahami materi pelajaran yang akhirnya berdampak pada hasil belajar mereka, terutama pada mata pelajaran matematika. Sehingga dalam permasalahan ini ada hubungannya antara kebiasaan berpikir dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika, namun hal ini masih perlu pembuktian secara ilmiah.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka peneliti merasa perlu melakukan penelitian mengenai hubungan antara kebiasaan berpikir dengan hasil belajar dengan judul “Hubungan antara kebiasaan berpikir dengan hasil belajar matematika siswa (Studi Korelasi Pada Siswa Kelas VIII SMP Santo Markus II, Jakarta Timur).

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian bersifat deskriptif dan kuantitatif dengan pendekatan korelsional, yaitu metode penelitian yang berusaha menyajikan fakta-fakta atau kenyataan yang sesungguhnya untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan, kemudian memberikan gambaran mengenai data tersebut dan menyimpulkan.

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang merupakan sifat-sifat umum. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah 92 siswa yang terdiri dari 30 siswa kelas VIII A, 31 siswa kelas VIII B, dan 31 siswa kelas VIII C SMP Santo Markus II Jakarta Timur

Teknik pengambilan sampel dengan cara *Cluster random sampling*, alasan menggunakan teknik ini karena dalam penelitian ini, peneliti mengambil kelas VIII A yang berjumlah 30 siswa.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

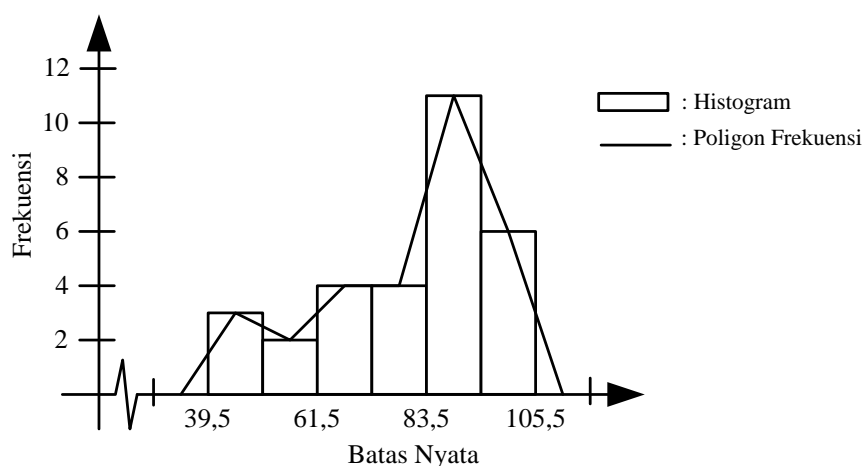
### Data Kebiasaan Berpikir.

Untuk hasil belajar diperoleh data sebagai berikut nilai terendah 40, nilai tertinggi 100, rata-rata 76,40, median 89, Modus 89,88, Varians 287,1, dan Simpangan Baku (S) 16,95. Daftar distribusi frekuensi data kebiasaan berpikir siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Daftar Distribusi Frekuensi Kebiasaan Berpikir

Nilai	$F$	$fk$	Nilai Tengah ( $X_i$ )	Tepi Bawah ( $tb$ )	Tepi Atas ( $ta$ )
40-50	3	3	44	39,5	50,5
51-61	2	5	56	50,5	51,5
62-72	4	9	67	61,5	72,5
73-83	4	13	78	72,5	83,5
84-94	11	24	89	83,5	94,5
95-100	6	30	100	94,5	105,5

Dari Tabel 1 distribusi frekuensi dapat kita buat dalam diagram. Diagram yang digunakan untuk menggambarkan table di atas adalah diagram Histogram dan Polinom. Diagram tersebut dapat di gambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Grafik Histogram dan Poligon Frekuensi

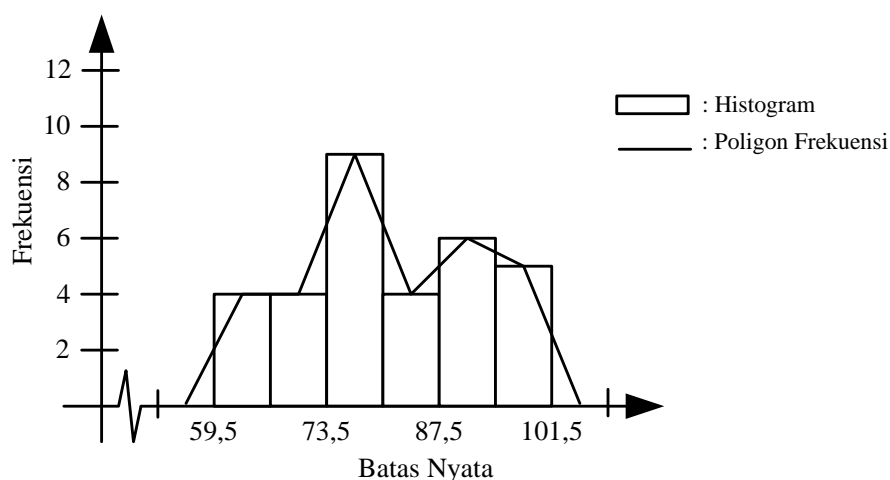
### Data Hasil Belajar Matematika

Untuk hasil belajar diperoleh data sebagai berikut nilai terendah 60, nilai tertinggi 100, rata-rata 79,87, median 78,9, Modus 77, Varians 109,8, dan Simpangan Baku 10,48. Penyajian data dalam bentuk distribusi frekuensi dan diagram dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika

Nilai	<i>F</i>	<i>fk</i>	Nilai Tengah ( $X_i$ )	Tepi Bawah ( <i>tb</i> )	Tepi Atas ( <i>ta</i> )
60-66	4	4	63	59,5	66,5
67-73	4	8	70	66,5	73,5
74-80	9	17	77	73,5	80,5
81-87	4	21	84	80,5	87,5
88-94	6	27	91	87,5	94,5
95-101	3	30	98	94,5	101,5

Berdasarkan table distribusi frekuensi dapat kita buat dalam bentuk diagram. Diagram yang digunakan untuk menggambar table di atas adalah diagram Histogram dan Poligon.



Gambar 2. Grafik Histogram dan Poligon Frekuensi

### KESIMPULAN

Merujuk pada hasil penelitian yang telah di laksanakan dan telah di urai pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan berpikir dengan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMP Santo Markus II Jakarta Timur. Dari hasil pengujian untuk kebiasaan berpikir diperoleh pengujian prasyarat analisis di lakukan uji normalitas Liliefors variable  $X=0,0819$  dan variabel  $Y=0,0773$ . Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai Koefisien korelasi  $r_{xy}=0,996$ , koefisien korelasi didapat  $t_{hitung}=59,00 > 2,048 = t_{tabel}$ , maka koefisien korelasi signifikan pada  $\alpha=0,05$ . Koefisien determinasi menunjukkan bahwa  $KD=r^2 \times 100\% = 0,9920$  artinya 99,20 % hasil belajar matematika siswa di pengaruhi oleh kebiasaan berpikir. Dengan demikian maka hipotesis penelitian yang menyatakan terdapat hubungan antara

kebiasaan berpikir dengan hasil belajar matematika siswa pada materi airtmatika di SMP St Markus II Jakarta Timur diterima. Jadi kesimpulan dari penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan berpikir dengan hasil belajar matematika siswa.

#### **REFERENSI**

- Andinny, Y. (2015). Pengaruh konsep diri dan berpikir positif terhadap prestasi belajar matematika siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2), 126-135.
- Masni, E. D. (2017). Asosiasi Kemampuan Pemecahan Masalah dan Mathematical Habits of Mind Siswa SMP. *Indonesian Journal of Educational Studies*, 20(1), 38-44.
- Nuurjannah, P. E. I., Hendriana, H., & Fitrianna, A. Y. (2018). Faktor Mathematical Habits of Mind dan Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 51-58.
- Rahman, T. (2018). *Aplikasi model-model pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas*. Jakarta: CV. Pilar Nusantara.
- Rustaman, N. Y. (2011). Pendidikan dan Penelitian Sains dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi untuk Pembangunan Karakter. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 8, No. 1, pp. 15-34).
- Siagian, R. E. F. (2009). Pengaruh sikap mahasiswa pada matematika dan konsep diri terhadap hasil belajar mata kuliah pengantar dasar matematika. *Jurnal Formatif*, 1(2), 129-137.
- Syah, M. (2010). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.