

Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran *Case Study* Terhadap Metakognitif Peserta Didik Pada Materi Barisan Dan Deret

The Influence Of Use Of Case Study Learning Methods On Students' Metacognitives In Line And Series Material

¹Ellyas Palalas, ²Lakilo Laruli, ³ Animan Sabatui

^{1,2}Program Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tompotika Luwuk

Article Info

Article history:

Received monthdd, Januari 2025

Revised monthdd, Januari 2025

Accepted monthdd, Januari 2025

Kata kunci:

Case Study Learning Methods, Metacognitive

Abstrak

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes metakognitif peserta didik pre-test dan post-test. sedangkan teknik pengelolaan datanya menggunakan uji t dua pihak kiri dan kanan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisa data yang telah dirumuskan menyatakan bahwa tingkat pengaruh variabel. Dari hasil temuan diperoleh nilai koefisien korelasi (r) = 0,9767 atau 97,67 % adalah angka positif. Sedangkan nilai t hitung = 2,33 > t tabel = 2,048, maka tolak H_0 dan terima $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ terdapat Pengaruh penggunaan metode pembelajaran *case study* terhadap metakognitif peserta didik pada materi barisan dan deret di kelas X di SMK Negeri 1 Buko Selatan.

Abstract

The data collection method used was students' pre-test and post-test metacognitive tests. while the data management technique uses a left and right two-sided t test, it can be concluded that the results of the data analysis that have been formulated state that the level of influence of the variables. From the findings, the correlation coefficient (r) = 0.9767 or 97.67% is a positive number. Meanwhile, the calculated t value = 2.33 > t table = 2.048, then reject H_0 and accept $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$ there is an influence of the use of the case study learning method on students' metacognition in the sequence and sequence material in class X at SMK Negeri 1 South Buko



© 2022 olehPenulis. Diterbitkan di bawahlisensi Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Corresponding author email: lakilolaruli45@gmail.com

PENDAHULUAN

Dalam mengajarkan matematika, guru tidak hanya menerapkan (menekankan) hafalan materi akan tetapi meliputi aspek pengetahuan, ketrampilan dan juga nilai. Oleh karena itu mengajarkan matematika harus dapat memilih metode pembelajaran yang tepat agar semua aspek yang menjadi tujuan pelajaran matematika dapat tercapai. metode tersebut memudahkan pembelajaran sehingga lebih inovatif dalam pembelajaran. Metode pembelajaran merupakan cara yang digunakan guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik..

Selain itu, pendapat Centre (2010) Metakognisi adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengetahuan sebelumnya untuk merencanakan strategi untuk mendekati tugas belajar, mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, merefleksikan dan mengevaluasi hasil, dan memodifikasi pendekatan seseorang sesuai kebutuhan. Ini membantu peserta didik memilih alat kognitif yang tepat untuk tugas dan memainkan peran penting dalam keberhasilan pembelajaran.

Metakognitif dibagi menjadi dua, yaitu pengetahuan metakognitif dan pengalaman metakognitif (Flavel, 1979). Selaras dengan pendapat tersebut, Schraw & Dennison (1994) membagi metakognitif menjadi dua komponen dengan beberapa indikator yang telah dikembangkan, yaitu: 1) Pengetahuan tentang kognisi atau pengetahuan metakognitif, terdiri dari: a) *Declarative knowledge*; pengetahuan tentang keterampilan seseorang, sumberdaya intelektual dan kemampuan sebagai seorang pembelajar; b) *Procedural knowledge*; pengetahuan tentang bagaimana menerapkan prosedur pembelajaran (contohnya strategi); c) *Conditional knowledge*; pengetahuan tentang kapan dan mengapa menggunakan prosedur pembelajaran. 2) Pengaturan kognitif atau keterampilan metakognitif, terdiri dari: a) *Planning*; menetapkan tujuan dan mengalokasikan tujuan sebelum belajar; b) *Management information*; keterampilan dan strategi yang digunakan secara online untuk memproses lebih efisien (contohnya seperti pengorganisasian, menguraikan, meringkas, memokuskan pilihan); c) *Monitoring*; penilaian pembelajaran atau penggunaan strategi seseorang; d) *Debugging*; strategi yang digunakan untuk memperbaiki pemahaman dan kesalahan kinerja; e) *Evaluation*; analisis dari penampilan dan keefektifan strategi setelah kegiatan belajar.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa metakognitif adalah kemampuan seseorang untuk mengontrol ranah kognitif dalam proses pembelajaran, baik itu dalam proses persiapan pembelajaran yang matang, pengontrolan proses pembelajaran dan evaluasi proses pembelajaran agar kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya dapat lebih baik.

Pendapat Kurniasih dan Sani (2017: 18) mengungkapkan bahwa metode pembelajaran merupakan sebuah prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Tujuan belajar yang tercapai ditentukan oleh seberapa tepat metode pembelajaran itu dipilih dan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Pendapat Suprijono (2016: 45-46) menyatakan bahwa metode pembelajaran yaitu suatu turunan dari teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dijadikan sebagai landasan praktik dalam kegiatan pembelajaran. Metode pembelajaran dirancang berdasarkan analisis kurikulum yang ada dan bukti nyata implementasinya pada pembelajaran sehingga implikasinya pada operasional kelas. Metode pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi dan petunjuk bagi guru untuk operasional kegiatan pembelajaran.

Pendapat Raharjo (2017: 5) metode pembelajaran studi kasus ialah suatu rangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut. Pendapat Yamin (2017: 156) metode pembelajaran studi kasus adalah suatu desain pembelajaran berbasis tingkat satuan pendidikan metode ini berbentuk penjelasan tentang masalah, kejadian atau situasi tertentu, kemudian siswa ditugasi mencari alternative pemecahannya, kemudian metode ini dapat juga digunakan untuk mengembangkan berpikir kritis dan menemukan solusi baru dari suatu topik yang dipecahkan.

Metode ini mendorong penetapan masalah, investigasi dan persuasi yang harus dilakukan oleh siswa. Elemen terpenting metode studi kasus adalah termasuk didalamnya diskusi secara kolaboratif isu yang ada pada kasus. Dengan cara itu, siswa dapat mengidentifikasi apa yang

mereka ketahui dengan tujuan untuk memahami kasus dan menetapkan masalah untuk diinvestigasi. Adanya diskusi kolaboratif tersebut, siswa tentu berinteraksi dengan sesamanya (team sekelompok) dalam melakukan langkah-langkah pembelajaran studi kasus.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik mengkaji lebih lanjut mengenai penggunaan metode pembelajaran *case study* dalam pencapaian metakognitif peserta didik dan mengangkatnya dalam penelitian dengan judul “Pengaruh penggunaan metode pembelajaran *case study* terhadap Metakognitif peserta didik pada materi Barisan dan Deret kelas X di SMK Negeri 1 Buko Selatan ”.

Metode Penelitian

Lokasi penelitian merupakan tempat dimana peneliti melakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Adapun lokasi penelitian ini di kelas X SMK Negeri 1 Buko Selatan dan akan dilaksanakan pada Juni sampai Agustus 2024.

Tabel 1.
Desain Penelitian

Pre – test	Treatment	Post-test
O ₁	X	O ₂

Menurut Sugiyono (2016:111).

Keterangan:

O₁ = Nilai pretest

X= Perlakuan (Pembelajaran dengan Case Study)

O₂ = Nilai Posttest

Berdasarkan pendapat tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik SMK Negeri 1 Buko Selatan kelas X yang berjumlah 15 orang, dengan menggunakan teknik *Sampling total*, menurut Sugiono (2018: 81) yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota digunakan sebagai sampel. Untuk hipotesis statistik yang diuji di pihak pihak dirumuskan sebagai berikut:

H₀: $\mu_1 = \mu_2$ tidak terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Case Study* terhadap metakognitif peserta didik di SMK Negeri 1 Buko Selatan

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$ terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Case Study* terhadap metakognitif peserta didik di SMK Negeri 1 Buko Selatan

Hasil Dan Pembahasan

Hasil Penelitian

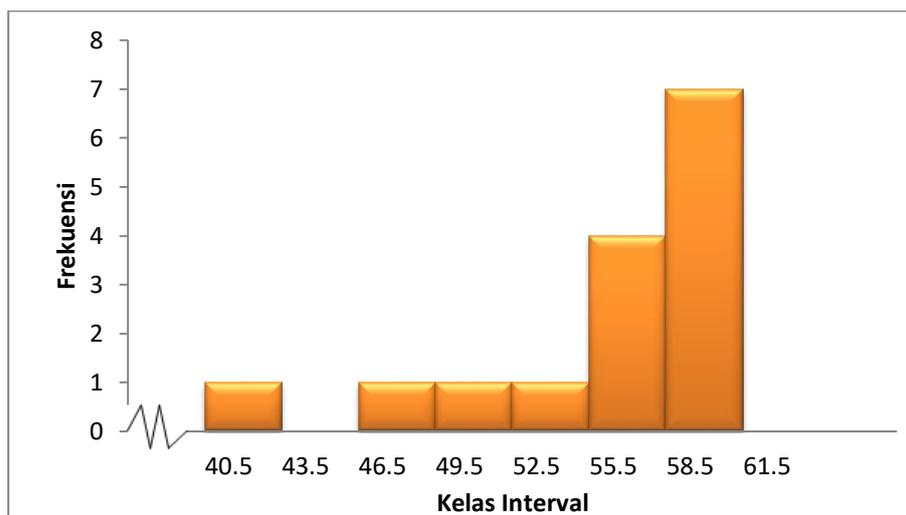
Dalam uraian berikut ini akan dideskripsikan tentang data hasil metakognitif peserta didik di SMK Negeri 1 Buko Selatan Kabupaten Banggai Kepulauan. Data ini disajikan hasil angket metakognitif peserta didik (Y).

Tabel 2.
Deskripsi Data Hasil Matakognitif Peserta Didik

Data Sumber	N	Skor Min	Skor Max	Mean	Modus (Mo)	Median (Me)	St.Dev (s)
Y ₁	15	41	60	56,13	59,40	58,13	5,19
Y ₂	15	40	60	60,67	58,93	58,45	7,78

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Data Metakognitif Peserta Didik (Y₁)

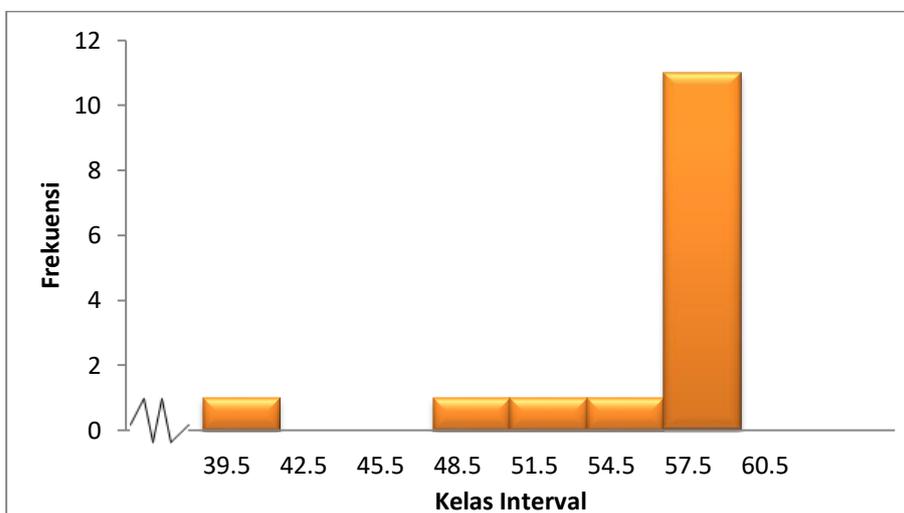
Kelas Interval	Frekuensi (f)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
(41-43)	1	1	7
(44-46)	0	1	0
(47-49)	1	2	7
(50-52)	1	3	7
(53-55)	1	4	7
(56-58)	4	8	27
(59-61)	7	15	47
Jumlah	15		100



Gambar 1 Histogram Data Metakognitif Peserta Didik (Y₁)

Tabel 4.
Distribusi Frekuensi Data Metakognitif Peserta Didik (Y₂)

Kelas Interval	Frekuensi (f)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
(40-42)	1	1	7
(43-45)	0	1	0
(46-48)	0	1	0
(49-51)	1	2	7
(52-54)	1	3	7
(55-57)	1	4	7
(58-60)	11	15	73
Jumlah	15		100



Gambar 2 Histogram Metakognitif Peserta Didik (Y₂).

Taebel 5
Normalitas Data Metakognitif Peserta Didik.

Kelompok	N	L ₀	L _{t(0,05/n)}	Kesimpulan
Y ₁	15	0,169	0,220	Normal
Y ₂	15	0,1255	0,220	Normal

Tabel 6.
Homogenitas Y_1Y_2 Data Metakognitif Peserta Didik.

Kelompok	N	F_0	$F_{t(0,05/n-1)}$	Kesimpulan
Y_1Y_2	15	1,0085	2,4800	Homogen

Uji statistik yang digunakan adalah uji t signifikansi yang digunakan untuk menguji hipotesis hubungan maka rumus yang digunakan adalah:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\begin{aligned} r_{hitung} &= \frac{15(48127) - (842)(850)}{\sqrt{\{15(47686) - (842)^2\}\{15(48592) - (850)^2\}}} \\ &= \frac{721905 - 715700}{\sqrt{(715290 - 708964)(728880 - 722500)}} \\ &= \frac{6205}{6205} \\ &= \frac{\sqrt{(6326)(6380)}}{6205} \\ &= \frac{\sqrt{40359880}}{6205} \\ &= \frac{6352,943}{6352,943} = 0,97671 \end{aligned}$$

$$t = \frac{|x_1 - x_2|}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{n_1}\right)\left(\frac{s_2}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{|56,13 - 60,67|}{\sqrt{\frac{30,12}{15} + \frac{30,38}{15} - 2(0,97671)\left(\frac{5,49}{15}\right)\left(\frac{5,51}{15}\right)}}$$

$$t = \frac{|-4,53|}{\sqrt{2,008 + 2,025 - (1,953)(0,366)(0,367)}}$$

$$t = \frac{|-4,53|}{\sqrt{4,034 - 0,263}}$$

$$t = \frac{|-4,53|}{\sqrt{3,77}}$$

$$t = \frac{|-4,53|}{1,94}$$

$$t = \frac{4,53}{1,94}$$

$$t = 2,33$$

Dari hasil diperoleh $t_{hitung} = 2,33 > t_{tabel} = 2,048$, maka tolak H_0 dan terima $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ terdapat pengaruh penggunaan metode pembelajaran *case study* terhadap metakognitif peserta didik di kelas X SMK Negeri 1 Buko Selatan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil statistik deskripsi diperoleh kecenderungan rendah kurva variabel metakognitif peserta didik pre-test, hal ini disebabkan nilai modus kurang dari nilai median dan nilai rata-ratanya dan juga cenderung rendah pada variabel metakognitif peserta didik post-test begitu juga hal ini disebabkan nilai modus kurang dari nilai median dan nilai rata-ratanya.

Dari hasil temuan diperoleh nilai koefisien korelasi (r) = 0,97671 atau 97,67 % adalah angka positif. Sedangkan nilai t hitung = 2,33 > t tabel = 2,048, maka tolak H_0 dan terima H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$ terdapat pengaruh metode pembelajaran *case study* terhadap metakognitif peserta didik di kelas X SMK Negeri 1 Buko Selatan.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data yang didapatkan dari hasil penelitian di kelas X SMK Negeri 1 Buko Selatan Kabupaten Banggai Kepulauan dan telah diuraikan pada bab sebelumnya adalah Dari hasil temuan diperoleh nilai koefisien korelasi (r) = 0,97671 atau 97,67 % adalah angka positif. Sedangkan nilai t hitung = 2,33 > t tabel = 2,048, maka tolak H_0 dan terima H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$ terdapat pengaruh metode pembelajaran *case study* terhadap metakognitif peserta didik di kelas X SMK Negeri 1 Buko Selatan.

E. Daftar Pustaka

- Corebima, D (2010). *Pendekatan Baru Genetika dari Pendekatan Sejarah Ke Pendekatan Konsep*. Disajikan Pada seminar Nasional MIPA Universitas Malang 13 Oktober 2010.
- Hentz, P (2017). *Overview Of Case Study Research Dalam Chesnay, M. (Eds) Qualitative Design and Methods in Nursing* (pp.1-10) New York: spingerpub.com.
- Iskandar M. Srini (2014), *Pendekatan Keterampilan Metakognitif dalam Pembelajaran Sains di Kelas*, Jurnal Erudio, ISSN: 2302-9021, Vol. 2, No. 2, hlm. 13-20.
- Kurniasih, T dan iSani, Maria M. Ratna (2017). *Pengaruh Return On Asset, Laverage, Corporate Governance, Ukuran Perusahaan dan Kompensasi Rugi Fiskal Pada Tax Avoidance*. Buletin Studi Ekonomi Universitas Udayana.
- Lestari, Dkk. 2015. *Pennelitian Pendidikan*. Aditama. Karawang
- Moshman, D. (2017) Metacognitive Theories Revisited. DOI 10.1007/s10648-017-94137, *Educ Psychol Rev*, No. 30. 599–606.
- Sains dan Aplikasi*. 20(2), 99-104. DOI:10.14710/jksa.20.2.99-104
- Rosdiani, D (2018). *Manajemen Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Schraw, G & Dennison, R. S (1994). *Assessing Metacognitive Awareness Contemporary Educational Psychology*, 19, 460-475.
- Suprijono, A (2016). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung:: CV Alfabeta

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 20 tahun 2016 *tentang standar kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah.*