

MODEL *THINK TALK WRITE* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SMP INSHAFUDDIN KOTA BANDA ACEH

Fithri Angelia Permana¹, Susi Ariyani², Muzdalifah³, Zulkarnaini⁴

¹Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Serambi Mekkah, Aceh, Indonesia

²Teacher, Aceh, Indonesia

³Education Observer, Aceh, Indonesia

⁴Prodi pendidikan fisika, Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia

Corresponding Author: fith.angelia@gmail.com

Informasi Artikel

Abstrak

Diterima:
31 Januari 2025

Revised :
09 Februari 2025

Accepted:
13 Februari 2025

Kata kunci:

Thin Talk Write;
Berpikir; Kreatif

Penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan berpikir kreatif melalui model *Think Talk Write* pada materi peluang pada siswa SMP Inshafuddin di Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 16 orang Tahun Pelajaran 2023/2024. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes berbentuk uraian pada materi peluang. Hasil yang diperoleh dari tes diolah menggunakan Uji *Chi Square* dengan tujuan untuk mengetahui normalitas data. Kemudian digunakan Uji *t* (uji pihak kanan) dengan $\alpha = 0,05$; untuk menguji Hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 17,05$ dengan $dk = 15$, daftar distribusi *t* menunjukkan $t_{tabel} = 1,75$, sehingga $17,05 > 1,75$. Dengan demikian jelas bahwa hipotesis H_0 ditolak dan menerima H_a , maka dapat disimpulkan hasil pengujian hipotesis adalah peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada materi peluang melalui model *Think Talk Write* di SMP Inshafuddin Banda Aceh telah mencapai ketuntasan.

How to Cite: Fithri Angelia Permana dkk (2025). Model *Think Talk Write* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Smp Inshafuddin Kota Banda Aceh. *PERISAI: Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 4(1), 40-54. DOI: <https://doi.org/10.32672/perisai.v4i1.3028>

Pendahuluan

Salah satu di ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam kehidupan dan kehadirannya berkaitan erat dengan ilmu-ilmu lainnya adalah matematika (Permana & Muzdalifah, 2023). Matematika merupakan alat komunikasi yang sangat penting, teliti dan tidak membingungkan. Sangatlah penting untuk memiliki

LPPM - Universitas Serambi Mekkah**Vol. 04 No. 01. Februari 2025**

kemampuan menyampaikan ide atau gagasan dari diri sendiri, baik dalam bentuk tertulis, maupun lisan, sehingga pembaca dapat dengan mudah diyakinkan dan difasilitasi. Penting juga untuk mampu memahami dan menerima gagasan serta ide orang lain, dan jika diperlukan secara kritis, seseorang akan menolak keseluruhan ide maupun gagasan orang lain yang menurutnya salah ataupun penarikan kesimpulannya tidak valid.

Matematika memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai bentuk simbol matematis digunakan manusia sebagai alat bantu dalam perhitungan, penilaian, pengukuran, perencanaan, dan peramalan. Cornelius (Mulyono, 2003) mengemukakan bahwa ada lima alasan mengapa matematika perlu dipelajari yaitu: "1) matematika merupakan sarana berpikir yang jelas dan logis, 2) sarana memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, 3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, 4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan 5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap budaya". Secara singkat matematika merupakan mata pelajaran yang melatih siswa untuk berpikir rasional, logis, cermat, jujur dan sistematis. Pola pikir yang demikian sebagai suatu yang perlu dimiliki siswa sebagai bekal dalam kehidupan sehari-hari.

Berpikir diasumsikan secara umum sebagai proses kognitif yaitu suatu aktivitas mental yang lebih menekankan penalaran untuk memperoleh pengetahuan, Hartono, (2009). Ia juga mengemukakan bahwa proses berpikir terkait dengan jenis perilaku lain dan memerlukan keterlibatan aktif pemikir. Hal mendasar dari berpikir dapat pula berupa terbangunnya pengetahuan, penalaran, dan proses yang lebih tinggi seperti mempertimbangkan (Murni & Permana, 2019). Sedangkan dalam kaitannya dengan berpikir kreatif didefinisikan dengan cara pandang yang berbeda menurut Johnson (Siswono, 2004) berpikir kreatif yang mengisyaratkan ketekunan, disiplin pribadi dan perhatian melibatkan aktifitas-aktifitas mental siswa seperti mengajukan pertanyaan, mempertimbangkan informasi-informasi baru dan ide-ide yang tidak biasanya dengan suatu pikiran terbuka, membuat hubungan-hubungan, khususnya antara sesuatu yang serupa, mengaitkan satu dengan yang lainnya dengan bebas, menerapkan imajinasi pada setiap situasi yang membangkitkan ide baru dan berbeda, dan memperhatikan intuisi.

Berpikir kreatif sangat dibutuhkan dalam meningkatkan hasil belajar terutama materi peluang. Melalui berpikir kreatif siswa dapat menciptakan sesuatu yang baru, seperti memberi gagasan-gagasan yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya (Fithri Angelia Permana, 2019). Diharapkan dengan berpikir kreatif siswa dapat menerapkan gagasan-gagasan barunya ke dalam soal yang mereka temui, sehingga siswa dapat mengerjakan soal tersebut sesuai dengan gagasan yang mereka miliki.

Namun, kondisi yang diharapkan pada kurikulum 2013 tersebut jauh dari harapan. Hal ini peneliti dapat dari hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Inshafuddin

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 01. Februari 2025

Banda Aceh dan diskusi dengan salah seorang guru matematika kelas VIII, bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada siswa SMP Inshafuddin Banda Aceh adalah 65. Hal ini dapat dilihat belajar siswa kelas VIII-2 ada 10 orang siswa yang belum mencapai nilai diatas 65 dari siswa yang ada. Nilai rata-rata kelas yang diperoleh sebesar 55,27. Oleh karena itu ketuntasan belajar siswa belum dapat tercapai sesuai harapan. Salah satu penyebab rendahnya prestasi belajar siswa adalah penggunaan pembelajaran konvensional yang kurang melibatkan siswa secara aktif. Menurut Anita (2002) bahwa konvensional sudah tidak sesuai dengan tuntutan zaman, karena pembelajaran yang dilakukan dalam konvensional, siswa tidak diberi kesempatan seluas-luasnya untuk aktif mengkonstruksi pengetahuannya. Siswa dituntut untuk lebih aktif dibandingkan guru, sedangkan peran guru sebagai *fasilitator* maka guru dituntut untuk dapat mengubah pola belajar.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan suatu upaya untuk mengatasinya, diantaranya adalah mencari dan menemukan model dan strategi pembelajaran untuk diterapkan dalam pembelajaran. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, perlu adanya pendekatan pembelajaran maupun model pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan observasi dan eksplorasi agar dapat membangun pengetahuan sendiri. Model dan strategi pembelajaran yang dipilih adalah model dan strategi pembelajaran yang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri sehingga peserta didik lebih mudah untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik secara efektif.

Menurut Filsaime dalam Syamudha (2011) melalui proses belajar kooperatif, para siswa bisa mendengar perspektif-perspektif yang lain, menganalisis klaim-klaim, mengevaluasi bukti-bukti, dan menjelaskan dan menjustifikasi penalaran mereka. Pada model pembelajaran kooperatif para siswa diberi kesempatan untuk bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah secara bersama. Para siswa juga diberi kesempatan untuk mendiskusikan masalah, menemukan strategi pemecahannya, dan menghubungkan masalah tersebut dengan masalah-masalah lain yang telah dapat diselesaikan sebelumnya (Suherman, 2003). Pada saat diskusi, para siswa mengemukakan beberapa gagasan-gagasannya sehingga siswa dapat menemukan gagasan baru untuk mengatasi suatu masalah sehingga diharapkan dapat meningkatkan kerja sama siswa. Menurut Nurwanti (2012) model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk saling bekerja sama.

Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar matematika siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Think Talk Write*. Pembelajaran *Think Talk Write* akan mengajarkan siswa untuk menjadi aktif, kreatif dan berpikir kritis dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri dan

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 01. Februari 2025

memahami konsep menjadi lebih dalam serta siswa dapat mengkomunikasikan atau mendiskusikan pemikirannya dengan temannya sehingga siswa saling membantu dan saling bertukar pikiran. Pembelajaran *Think Talk Write* juga dapat melatih siswa untuk menulis hasil diskusinya ke bentuk tulisan secara sistematis sehingga siswa akan lebih memahami materi dan membantu siswa untuk mengkomunikasikan ide-idenya dalam bentuk tulisan.

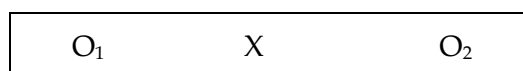
Pembelajaran *Think Talk Write* diperkenalkan oleh Huinker dan Laukhlin (Ansari, 2003) dengan alasan bahwa metode ini membangun secara tepat untuk berpikir, merefleksikan dan untuk mengorganisasikan ide-ide serta mengetes ide tersebut sebelum siswa diminta untuk menulis. Model pembelajaran ini pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis. Strategi *Think Talk Write* dimulai dari keterlibatan siswa dalam berpikir setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide dengan temannya sebelum menulis.

Strategi pembelajaran *Think Talk Write*, siswa belajar bersama dalam kelompok heterogen dengan 3-5 siswa. Dalam kelompok ini siswa diminta membaca, membuat catatan kecil, menjelaskan, mendengar dan membagi ide bersama teman kemudian mengungkapkannya melalui tulisan. Guru lebih banyak berurusan dengan strategi daripada memberi informasi, mengelola kelas menjadi sebuah tim yang bekerja sama untuk menemukan sesuatu yang baru.

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah apakah model *Think Talk Write* pada materi peluang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP Inshafuddin Banda Aceh. Sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif melalui model *Think Talk Write* pada materi peluang pada siswa SMP Inshafuddin Banda Aceh.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Pre-eksperimen* jenis *one group pretest-posttest design*. Menurut Arifin (2011) desain ini menggunakan satu kelompok subjek yang terlebih dahulu diberi pre-test O_1 , lalu dikenakan perlakuan (X) kemudian dilakukan postes O_2 .



O_1 = tes awal (*pre-test*) sebelum menggunakan pembelajaran *Think Talk Write*

X = Perlakuan (*eksperimen*) menggunakan pembelajaran *Think Talk Write*

O_2 = tes akhir (*post-test*) sesudah menggunakan pembelajaran *Think Talk Write*

Dengan demikian, observasi dilakukan sebanyak dua kali, yaitu observasi sebelum eksperimen (O_1) disebut pretes dan observasi disebut eksperimen (O_2) disebut postes. Perbedaan antara O_1 dan O_2 atau selisih O_2 dengan O_1 merupakan pengaruh dari perlakuan (eksperimen). Uji statistik dapat dilakukan dengan cara: (a) menghitung

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 01. Februari 2025

gain (perolehan), lalu dibandingkan dengan standard yang diinginkan, (b) belajar tuntas.

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk menjawab permasalahan melalui teknik pengukuran yang cermat terhadap variable-variabel tertentu, senggga menghasilkan simpulan-simpulan yang dapat digeneralisasikan, lepas dari konteks waktu dan situasi serta jenis data yang dikumpulkan terutama data kuantitatif.

Penelitian dilaksanakan di SMP Inshafuddin Banda Aceh Penelitian ini Mei/Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP Inshfuddin Banda Aceh, sedangkan yang menjadi sampelnya yaitu kelas VIII-2 yang diambil dari dua kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan atas dasar tujuan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah tes tertulis. Dalam hal ini digunakan dua kali tes yaitu tes awal (*pre-tes*) dan tes akhir (*post-tes*) yang diberikan kepada siswa setelah berlangsungnya proses pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan siswa dengan pembelajaran *Think Talk Write*. Instrumen penelitian berupa 1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKS, dan Buku Paket, 2) Soal tes yang digunakan berbentuk soal pre-test dan post-test sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* masing-masing terdiri dari 5 butir soal essay dengan tingkatan kesukaran yang berbeda-beda sesuai dengan indikator yang digunakan dalam RPP.

Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) pada materi peluang dengan menggunakan pembelajaran *Think Talk Write* pada siswa kelas VIII-2 , yang berjumlah 16 orang. Setelah tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) diberikan penulis memeriksa lembar jawaban siswa dan memberi skor terhadap hasil jawaban siswa. Skor yang diberikan berbeda setiap nomor soalnya, yaitu sesuai dengan tingkat kesulitan/kesukaran soal tersebut. Adapun hasil pre-test materi peluang yang diperoleh dari jawaban siswa disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Pretest dan Post-test* Siswa SMP Inshafuddin Banda Aceh

No	Test	Jumlah	Rata-rata	$\bar{B}$ ($X_2 - X_1$)	$\bar{B}^2 = (x_1 - x_2)^2$
1	Pre-test	701	1342	641	27015
2	Post-test	43,81	83,87	40,06	1688,43

Sebelum dimulai pembelajaran dengan menerapkan model *Think Talk Write* peneliti terlebih dahulu memeberikan soal *pre-test* untuk mengetahui kemampuan awal

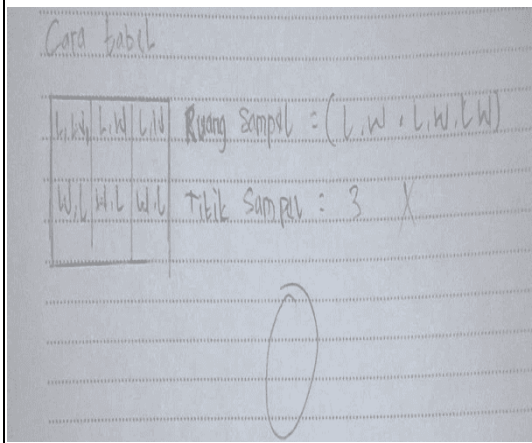
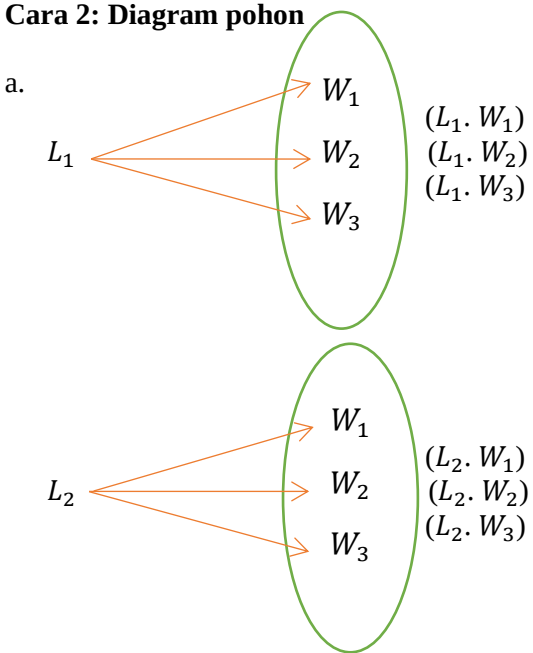
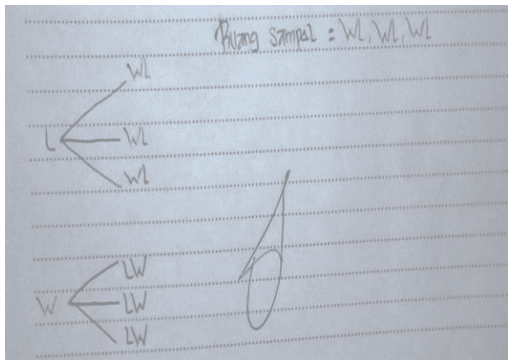
LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 01. Februari 2025

siswa. Berdasarkan nilai *pre-test* diketahui masih banyak nilai siswa dibawah KKM. Siswa masih banyak melakukan kesalahan dalam menjawab soal, ini disebabkan siswa masih belum memahami dalam menyelesaikan peluang.

Berikut merupakan kesalahan siswa dalam menjawab soal *pre-test* yang disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2 Jawaban Kesalahan Siswa dalam Menjawab Soal *Pre-Test*

Soal no 2 : Dua orang pemain bulutangkis laki-laki akan dipasangkan dengan 3 orang pemain bulutangkis wanita untuk bermain dalam ganda campuran. a.Tentukanlah ruang sampelnya ! b. Berapa banyak titik sampelnya ?													
Jawaban yang benar	Jawaban siswa												
Cara 1: Tabel a. <table><tr><td></td><td>W_1</td><td>W_2</td><td>W_3</td></tr><tr><td>L_1</td><td>(L_1, W_1)</td><td>(L_1, W_2)</td><td>(L_1, W_3)</td></tr><tr><td>L_2</td><td>(L_2, W_1)</td><td>(L_2, W_2)</td><td>(L_2, W_3)</td></tr></table> Ruang sampel = $\{L_1, W_1, L_1, W_2, L_1, W_3, L_2, W_1, L_2, W_2, L_2, W_3\}$. b. Tiktik sampel : $(L_1, W_1), (L_1, W_2), (L_1, W_3), (L_2, W_1), (L_2, W_2), (L_2, W_3)$ Banyak titik sampel = $2 \times 3 = 6$		W_1	W_2	W_3	L_1	(L_1, W_1)	(L_1, W_2)	(L_1, W_3)	L_2	(L_2, W_1)	(L_2, W_2)	(L_2, W_3)	
	W_1	W_2	W_3										
L_1	(L_1, W_1)	(L_1, W_2)	(L_1, W_3)										
L_2	(L_2, W_1)	(L_2, W_2)	(L_2, W_3)										
Cara 2: Diagram pohon a.  Ruang sampel = $\{(L_1, W_1), (L_1, W_2), (L_1, W_3), (L_2, W_1), (L_2, W_2), (L_2, W_3)\}$.													

b. Tiktik sampel : (L1, W1), (L1, W2), (L1, W3), (L2, W1), (L2, W2), (L2, W3) Banyak titik sampel = $2 \times 3 = 6$	
---	--

Dari jawaban siswa pada no 2 diketahui bahwa siswa ada yang sudah paham sedikit cara menjawab soal dengan diagram pohon namun siswa masih belum paham cara menentukan dan menghitung ruang sampel.

Nilai hasil belajar siswa yang diambil dari analisis data pada soal tes akhir (*post-test*) adalah $\bar{x} = 87$; $S = 27,9$; $\chi^2 = 3,9981$ dan $T_{hitung} = 17,03$. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai siswa sudah mengalami peningkatan karena $t_{hitung} > t_{table}$ yaitu $17,05 > 1,75$ maka jelas bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, ini berarti bahwa nilai siswa telah tuntas atau lebih dari KKM. Tetapi masih ada beberapa siswa yang masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Berikut ini merupakan jawaban kesalahan soal siswa yang disajikan dalam table 3.

Tabel 3. Jawaban Kesalahan Siswa dalam Menjawab Soal *Post-Test*

Soal no 5

5. Pada percobaan mengetos sebuah dadu dengan peluang sampai 90 kali, muncul permukaan dadu dengan mata dadu sebagai berikut.

Mata dadu (x)	1	2	3	4	5	6
Frekuensi (f)	14	13	16	17	14	16

Tentukan frekuensi relatif muncul permukaan mata dadu masing-masing dan mata dadu kurang dar 3?

Jawaban yang benar

Cara 1: Dengan tabel frekuensi

Mata dadu (x)	1	2	3	4	5	6
Frekuensi (f)	14	13	16	17	14	16
Frekuensi relatif	$\frac{14}{90}$	$\frac{13}{90}$	$\frac{16}{90}$	$\frac{17}{90}$	$\frac{14}{90}$	$\frac{16}{90}$

Frekuensi muncul mata dadu kurang dar 3 = 14 + 13 = 27, maka $f = 27$

Frekuensi relatif muncul mata dadu

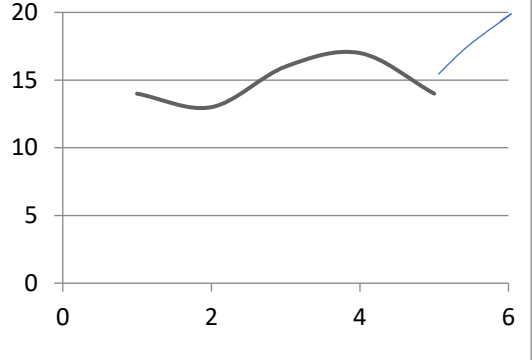
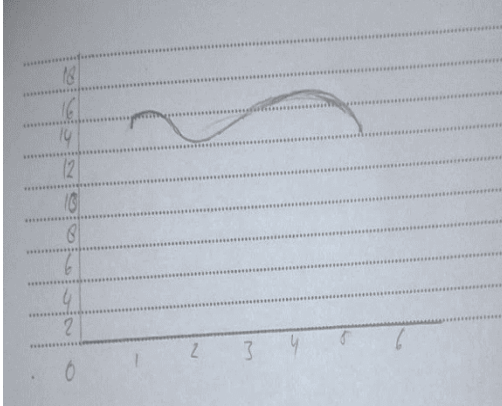
kurang dari 3 adalah $= \frac{f}{n} = \frac{27}{90}$

Jawaban siswa

(x)	1	2	3	4	5	6
(f)	14	13	16	17	14	16
(f-r)	14	13	16	17	14	16
	90	90	90	90	90	90

$14 + 13 = 27$

$\frac{F}{n} = \frac{27}{90}$

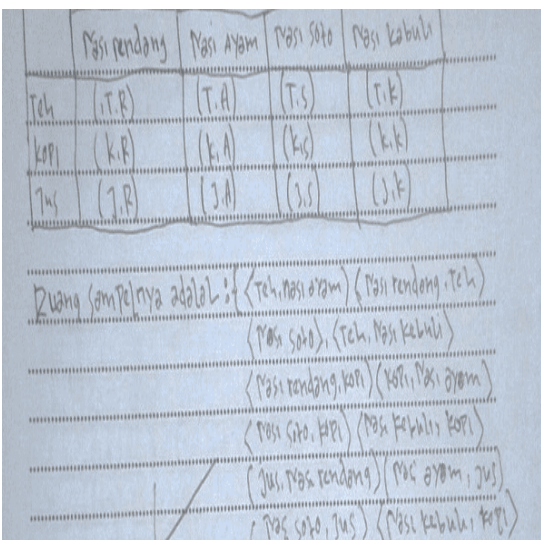
Cara 2: Grafik frekuensi  Frekuensi muncul mata dadu kurang dari 3 = $14 + 13 = 27$, maka $f = 27$ Frekuensi relatif muncul mata dadu kurang dari 3 adalah $= \frac{f}{n} = \frac{27}{90}$	
--	--

Berdasarkan tabel 4. kita ketahui bahwa siswa masih mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal tetapi siswa sudah paham dalam menentukan dan menghitung ruang sampel dan titik sampel dan menentukan peluang empirik. Kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal disebabkan karena siswa belum paham membuat grafik frekuensi.

Walaupun demikian tidak semua siswa mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal peluang. Berikut ini merupakan hasil jawaban siswa yang menyelesaikan soal *post-test* peluang sub menentukan peluang empirik dengan benar yang disajikan dalam tabel 4.

Tabel 4. Jawaban yang Benar dalam Menyelesaikan Soal Post-Test

Soal no1 menu minuman hari ini dirumah makan minang adalah the,kopi,dan jus. Sedangkan menu makanan berupa nasi rendang, nasi ayam, nasi soto, dan nasi kebuli. Berapa ruang sampel dan titik sampel banyak pilihan yang dapat dipesan oleh pengunjung?	Jawaban yang benar Cara 1: Diagram pohon <pre> Teh ── nasi rendang ── nasi ayam ── nasi soto ── nasi kebuli Kopi ── nasi rendang ── nasi ayam ── nasi soto ── nasi kebuli jus ── nasi rendang ── nasi ayam ── nasi soto ── nasi kebuli </pre>
	Jawaban siswa Penyelesaian: Diagram Pohon <pre> Teh ── Nasi Rendang ── Nasi Ayam ── Nasi Soto ── Nasi Kebuli Kopi ── Nasi Rendang ── Nasi Ayam ── Nasi Soto ── Nasi Kebuli Jus ── Nasi Rendang ── Nasi Ayam ── Nasi Soto ── Nasi Kebuli </pre> Ruang Sampelnya: (Teh, Nasi Rendang), (Teh, Nasi Ayam), (Teh, Nasi Soto), (Teh, Nasi Kebuli), (Kopi, Nasi Rendang), (Kopi, Nasi Ayam), (Kopi, Nasi Soto), (Kopi, Nasi Kebuli), (Jus, Nasi Rendang), (Jus, Nasi Ayam), (Jus, Nasi Soto), (Jus, Nasi Kebuli). Titik Sampelnya: $4 \times 3 = 12$ 12

Ruang sampelnya adalah: (The, Nasi rendang, The, Nasi ayam, The, Nasi soto, The, Nasi kebuli, Kopi, Nasi rendang, Kopi, Nasi ayam, Kopi, Nasi soto, Kopi, Nasi kebuli, Jus, Nasi rendang, Jus, Nasi ayam, Jus, Nasi soto, Jus, Nasi kebuli). Titik sampelnya: (The, Nasi rendang), (The, Nasi ayam), (The, Nasi soto), (The, Nasi kebuli), (Kopi, Nasi rendang), (Kopi, Nasi ayam), (Kopi, Nasi soto), (Kopi, Nasi kebuli), (Jus, Nasi rendang), (Jus, Nasi ayam), (Jus, Nasi soto), (Jus, Nasi kebuli) Jadi titik sampelnya adalah $4 \times 3 = 12$																					
Cara 2: Tabel <table><tr><td></td><td>Nasi Rendang</td><td>Nasi Ayam</td><td>Nasi Soto</td><td>Nasi Kebuli</td></tr><tr><td>Teh</td><td>(T, R)</td><td>(T, A)</td><td>(T, S)</td><td>(T, K)</td></tr><tr><td>Kopi</td><td>(K, R)</td><td>(K, A)</td><td>(K, S)</td><td>(K, K)</td></tr><tr><td>Jus</td><td>(J, R)</td><td>(J, A)</td><td>(J, S)</td><td>(J, K)</td></tr></table> Ruang sampelnya adalah: (The, Nasi rendang, The, Nasi ayam, The, Nasi soto, The, Nasi kebuli, Kopi, Nasi rendang, Kopi, Nasi ayam, Kopi, Nasi soto, Kopi, Nasi kebuli, Jus, Nasi rendang, Jus, Nasi ayam, Jus, Nasi soto, Jus, Nasi kebuli). Titik sampelnya: (The, Nasi rendang), (The, Nasi ayam), (The, Nasi soto), (The, Nasi kebuli), (Kopi, Nasi rendang), (Kopi, Nasi ayam), (Kopi, Nasi soto), (Kopi, Nasi kebuli), (Jus, Nasi rendang), (Jus, Nasi ayam), (Jus, Nasi soto), (Jus, Nasi kebuli) Jadi titik sampelnya adalah $4 \times 3 = 12$		Nasi Rendang	Nasi Ayam	Nasi Soto	Nasi Kebuli	Teh	(T, R)	(T, A)	(T, S)	(T, K)	Kopi	(K, R)	(K, A)	(K, S)	(K, K)	Jus	(J, R)	(J, A)	(J, S)	(J, K)	 The handwritten work shows a table with columns for 'Nasi rendang', 'Nasi ayam', 'Nasi soto', and 'Nasi kebuli', and rows for 'Teh', 'Kopi', and 'Jus'. The cells contain pairs like (T, R), (T, A), etc. Below the table, the student lists the sample space as a set of 12 outcomes: {<Teh, Nasi ayam>, <Nasi rendang, Teh>, <Nasi soto>, <Teh, Nasi kebuli>, <Nasi rendang, kopi>, <kopi, Nasi ayam>, <Nasi soto, kopi>, <Nasi kebuli, kopi>, <Jus, Nasi rendang>, <Nasi ayam, Jus>, <Nasi soto, Jus>, <Nasi kebuli, kopi>}. A checkmark is drawn next to the list.
	Nasi Rendang	Nasi Ayam	Nasi Soto	Nasi Kebuli																	
Teh	(T, R)	(T, A)	(T, S)	(T, K)																	
Kopi	(K, R)	(K, A)	(K, S)	(K, K)																	
Jus	(J, R)	(J, A)	(J, S)	(J, K)																	

Pada soal no 1 siswa sudah paham tentang ruang sampel dan titik sampel sehingga siswa siswa dapat menjawab dengan benar.

Soal no 2

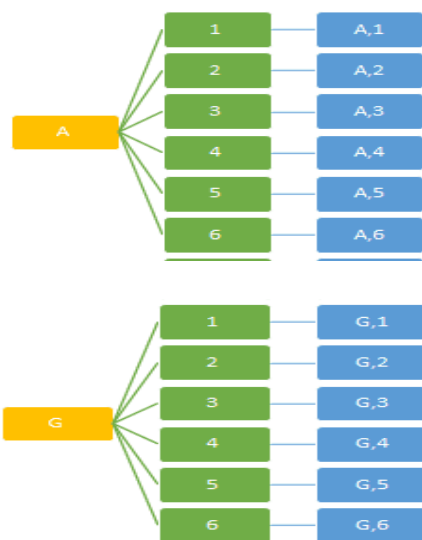
Sebuah mata uang dan sebuah dadu dilempar undi sekali. Peluang munculnya angka pada mata uang dan bilangan prima ganjil pada dadu adalah?

Jawaban yang benar

Jawaban siswa

Cara 1: dengan diagram pohon

- Mata uang terdiri dari angka (A) dan gambar (G)
- Dadu terdiri dari 6 angka



Bilangan prima ganjil dari 1,2,3,4,5,6 adalah 3 dan 5 ada 2 kejadian yaitu (A,3) dan (A,5)

$$n(A) = 2$$

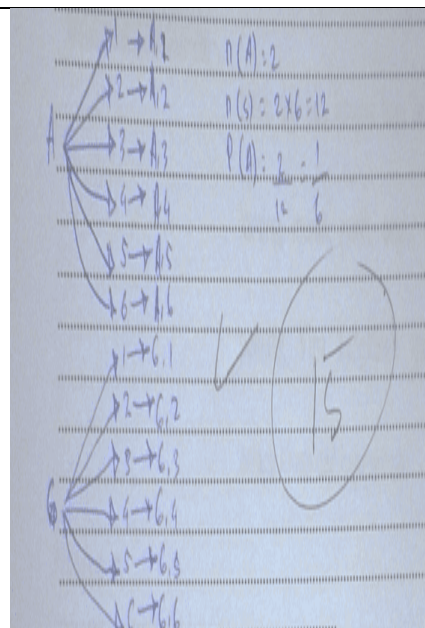
$$n(S) = 2 \times 6 = 12$$

$$P(A) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

Cara 2: Dengan tabel

- Mata uang terdiri dari angka (A) dan gambar (G)
- Dadu terdiri dari 6 angka

	1	2	3	4	5	6
A	(A,1)	(A,2)	(A,3)	(A,4)	(A,5)	(A,6)
G	(G,1)	(G,2)	(G,3)	(G,4)	(G,5)	(G,6)



Penyelesaian: Mata uang terdiri dari angka (A) dan gambar (G)
Dadu terdiri dari 6 angka

	1	2	3	4	5	6
A	(A,1)	(A,2)	(A,3)	(A,4)	(A,5)	(A,6)
G	(G,1)	(G,2)	(G,3)	(G,4)	(G,5)	(G,6)

Kejadian (A,3)
 $n(A) = 2$
 $n(S) = \text{banyaknya ruang sampel} = 2 \times 6 = 12$
 $P(A) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

Bilangan prima ganjil dari 1,2,3,4,5,6 adalah 3 dan 5
ada 2 kejadian yaitu (A,3) dan (A,5)

$$n(A) = 2$$

$$n(S) = 2 \times 6 = 12$$

$$P(A) = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$$

Soal no 4

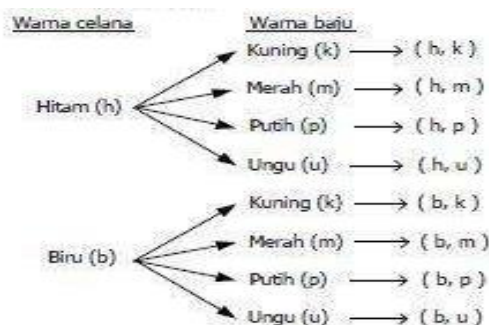


Vina ingin pergi ke suatu acara namun dia bingung dalam memilih pakaian yang ingin dia pakai, diantara pakaian tersebut terdapat celana dengan warna hitam dan biru beserta baju berwarna kuning, merah, putih, ungu. Berapa peluang Vina kengkinan memakai celana hitam dan baju merah?

Jawaban yang benar

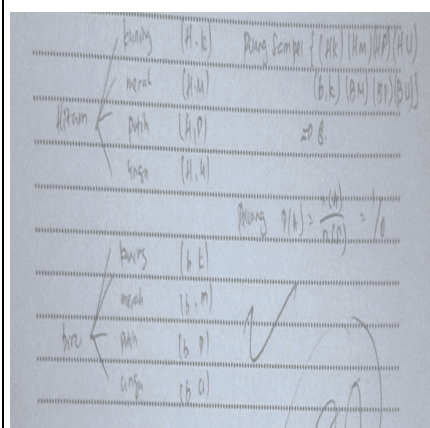
Jawaban siswa

Cara 1: Diagram pohon



Ruang sampel adalah: (h,k), (h,m), (h, p), (h,u), (b,k), (b,m), (b,p), (b,u) = 8

$$\text{Peluang: } P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{1}{8}$$

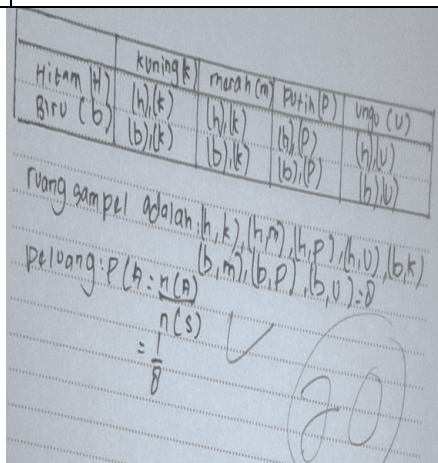


Cara 2: Diagram tabel

	Kuning (k)	Merah (m)	Putih (p)	Ungu (u)
Hitam (h)	(h), (k)	(h), (k)	(h), (p)	(h), (u)
Biru (b)	(b), (k)	(b), (k)	(b), (p)	(b), (u)

Ruang sampel adalah: (h,k), (h,m), (h, p), (h,u), (b,k), (b,m), (b,p), (b,u) = 8

$$\text{Peluang: } P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{1}{8}$$



Dalam pembelajaran menggunakan metode *Think Talk Write* memungkinkan siswa memahami soal peluang dengan cara yang berbeda. Hal ini terlihat pada soal no 2 dan no 4 dimana siswa sudah paham tentang cara menentukan solusi soal peluang secara empirik dan teoritik. Masing-masing siswa menggunakan caranya, meskipun berbeda namun jawaban yang diberikan benar. Proses ini menunjukkan bahwa siswa memikirkan cara menyelesaikan soal dan mampu menuangkannya dalam tulisan. Selanjutnya kemampuan siswa menemukan solusi dengan caranya masing-masing dapat menstimulasi kemampuan berpikir kreatif mereka.

Pada awal pembelajaran sebelum menggunakan digunakan Dari 16 siswa yang ikut pretest, hanya 2 siswa atau 12,5% yang tuntas dengan perolehan nilai 70 (KKM 65). Sedangkan 14 siswa lain nilainya jauh dibawah KKM dan perolehan rata-rata nilai pretest sebesar 43,81. Seperti jawaban siswa pada soal no 2, terlihat bahwa siswa mencoba menjawab soal namun tidak menggunakan cara yang benar. Sedangkan siswa yang lain mencoba menjawab soal no 2 dengan cara yang lain namun tidak mampu menuntaskan jawabannya hingga akhir. Kesalahan lain yang dilakukan siswa saat menjawab soal no 5 yaitu siswa tidak dapat memahami tentang tabel frekuensi relatif dari suatu peluang. Siswa sudah menjawab sebahagian soal tetapi tidak menyelesaikannya karena kurang paham materi dan takut menjawab dengan cara yang tidak sesuai konsep.

Pembelajaran menggunakan model *Think Talk Write* menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini jelas terlihat ketika siswa menyelesaikan soal pada posttest. Terdapat 15 siswa atau 93.75% siswa yang tuntas memenuhi KKM. Nilai rata-rata yang diperoleh 83,87. Bahkan 1 siswa yang tidak tuntas masih memperoleh nilai yang tinggi yaitu 60. Sebagai contoh pada posttest soal no 2, semua siswa dapat menjawab dengan benar nilai peluang suatu kejadian. Kejadian yang sama juga dapat dibuktikan pada jawaban posttest no 4 dimana siswa dapat dengan mudah menggambarkan dengan jelas meskipun caranya berbeda, apakah menggunakan diagram tabel atau diagram pohon penyelesaian soal.

Dalam kasus ini pembelajaran *Think Talk Write* mendorong siswa untuk berpikir tentang pertanyaan yang disajikan. Hal-hal yang dikerjakan siswa dalam kelompok akan ditulis dan dibacakan sehingga hasil diskusi tersebut harus benar-benar dipikirkan. Kegiatan ini akan menambah keseriusan dan daya ingat siswa. Kegiatan siswa harus menulis dan berbicara menyebabkan siswa aktif dan semangat untuk berkreatifitas.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat diketahui bahwa pembelajaran menggunakan model *Think Talk Write* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa SMP Inshafuddin Banda Aceh.

Kesimpulan

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa belajaran menggunakan model *Think Talk Write* meningkat kemampuan berpikir kreatif siswa SMP Inshafuddin. Pada awal pembelajaran siswa tidak berupaya memahami soal sehingga 14 siswa belum mencapai nilai KKM. Setelah guru menerapkan model *Think Talk Write*, siswa mulai menggunakan pikirannya untuk memahami maksud soal dan berupaya mencari solusi dengan caranya. Selanjutnya siswa harus mampu menyampaikan solusi yang diperolehnya dengan kata-kata dan dalam bentuk tulisan. Aktifitas ini menyebabkan siswa aktif sehingga menimbulkan daya kreatifitasnya dalam belajar. Berdasarkan 3 kemampuan yaitu berpikir, menulis, dan berbicara maka siswa paham betul materi yang diselesaikannya. Pada akhirnya pembelajaran menggunakan model *Think Talk Write* membuat 15 iswa tuntas. Terdapat 1 siswa yang belum tuntas dan sulit menguasai materi karena kondisi anak inklusi dan keterbatasan waktu yang disediakan untuk pelajaran materi peluang.

Daftar Pustaka

- Antika A. D., Indah K., Siti F., and Tania A.G. (2022). The Application of Think Talk Write (TTW) Learning Model to Improve Students' Communication Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* Vol. 8 No. 6 Hal. 3134-3138
<https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jppipa/article/view/2331/1920>
- Ansari B.I (2003). *Menumbuh kembangkan Pemahaman dan Komunikasi Matematika siswa SMU melalui Strategi TTW*. Disertasi UPI. Bandung. Ardinawan, (2017). Matematika.
- Arifin. (2011). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi, (2007). *Prosedur Penelitian. Suatu pendekatan praktik (Edisi Revisi VI)*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Filsaime, D.K. (2011). *Menguak Rahasia Berpikir Kritis dan Kreatif*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Fithri Angelia Permana, R. M. (2019). Kompetensi Penalaran Matematis Siswa SMP Negeri 3 Ingin Jaya melalui *Problem Based Learning*. *Seminar Nasional Multidisplin Ilmu*, 2(1).
- Hartanto. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) dengan Bantuan Lembar Kerja Siswa untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Terpadu Siswa Kelas VII A SMP Negeri 2 Rantau Panjang. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika* Vol. 4 No. 1 Hal. 10-17. <http://fkip.unsri.ac.id/index.php/menu/104>.

LPPM - Universitas Serambi Mekkah

Vol. 04 No. 01. Februari 2025

- Hartono. (2009). *Perbandingan Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Aplikasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Open-Ended dengan Konvensional di Sekolah Menengah Pertama*. Disertasi. SPS. UPI. Tidak Dipublikasikan.
- Huda, C. (2011). *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika dengan Model Pembelajaran Think-Talk-Write*.
- Huda, Munandar. (2004). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Irianti, N. P. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Polya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 5(1). <https://doi.org/10.30651/must.v5i1.3622>
- Mahmudi, A. (2010). *Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis*. Makalah, Yogyakarta
- Mulyono. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Murni, & Permana, A. F. (2019). Hasil Belajar Dan Motivasi Siswa Ditinjau Berdasarkan Gaya Berpikir Konvergen Dan Divergen Melalui Strategi Discover. *SEMDI UNAYA*.
- Nurwati, Choiriyah Dewi. (2012). *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Metode Everyone Is A Teacher Here untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Energi Alternatif Siswa Kelas IV SDN 03 Karangmojo*. Skripsi.
- Permana, F. A., & Muzdalifah. (2023). Model Problem Based Learning Sebagai Upaya Guru Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Negeri 2 Siantan Kepulauan Riau. *Perisai: Jurnal Pendidikan Dan Riset Ilmu Sains*, 2(1). <https://doi.org/10.32672/perisai.v2i1.124>
- Riski, Riska, Muh. Rizal, Linawati. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Hubungan Sudut Pusat, Panjang Busur, dan Luas Juring di Kelas VIII C SMP Negeri 9 Palu. *Jurnal elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*, Volume 5 Nomor 2, Hal. 175-190. Tersedia Pada: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JEPMT/article/view/9097>
- Setiyaningrum, Erin, dan Istiqomah. 2015. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Think – Talk - Write terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Magelang. *UNION: Jurnal Pendidikan Matematika* Vol 3 No 1 Hal. 9-16. Tersedia Pada: <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/union/article/view/270>
- Siswono, Y. E. T. (2004). *Identifikasi Proses Berpikir Kreatif dalam Pengajuan Masalah (Problem Possing) Matematika. Berpandu dengan Model Wallas dan Creative Problem Solving (CPS)*. Makalah. Jurusan Matematika. FMIPA. Unesa.
- Sudirman, N. dan Tabrani, A. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Bandung: Remaja Karya
- Sudjana. (2002) *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi*. Bandung : Tarsito

LPPM - Universitas Serambi Mekkah**Vol. 04 No. 01. Februari 2025**

Suherman, Erman dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka.

Wilson. (2006). *Life Cycle of the Fruit Fly*. The Woodrow Wilson National Fellowship Foundation. [Online].

Winarno, Surakhmad. (2014). *Pengantar Penelitian Ilmiah, Dasar, Metode, dan Teknik*. Bandung: Tarsito

Yamin, M dan Ansari, B. I. (2008). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Gaung Persada Press.

Yuni Arista, N.L.P., & Semara Putra DB. Kt. Ngr. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW) Berbasis Literasi terhadap Keterampilan Menulis dalam Bahasa Indonesia. *International Journal of Elementary Education* Vol. 3 No. 3 Hal 284-292.

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJEE/article/view/19413/11479>