

Application of Group Investigation Cooperative Learning Model to Know Differences in Creativity and Student Learning Outcomes in Pastry and Bakery Subjects

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* untuk Mengetahui Perbedaan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran *Pastry and Bakery*

Ni Luh Putu Febby Sunari Dewi¹, Ni Made Erpia Ordani Astuti², I Gusti Ayu Agung Sinta Diarini³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Dhyana Pura, Bali, Indonesia

(* Corresponding Author: erpiaastuti@undhirabali.ac.id)

Article info

Keywords:

group investigation cooperative learning model, creativity, learning outcomes.

Abstract

Lack of creativity and student learning outcomes are caused by ineffective learning process, a lack of students' understanding of learning materials, and teachers' innovation in implementing learning models. This study aims to determine differences in creativity and student learning outcomes in the studies of pastry and bakery with the application of a group investigation cooperative learning model. This is an experimental research using the One Group Pretest-Posttest Design. The sampling technique used was purposive sampling, with 37 students of class XI JB 2 at Wira Harapan Vocational School. Data collection methods used are questionnaires, tests, and documentation. The results of the data analysis showed that the pre-test and post-test mean scores of students' learning creativity were 83.57 and 99.43, while the average pre-test and post-test scores of student learning outcomes were 78.07 and 91.82. The results of hypothesis testing using a paired t-test show that the calculation results obtained for learning creativity have a significance value of $0.00 < 0.05$ and learning outcomes have a significance value of $0.00 < 0.05$. Based on this hypothesis, it can be concluded that there are differences in creativity and student learning outcomes in the application of the group investigation cooperative learning model to the studies of pastry and bakery. It is expected that the results of this study can be used as a comparison to increase creativity and student learning outcomes in other subjects at Wira Harapan Vocational School.

Kata kunci:

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*, Kreativitas, Hasil Belajar

Abstrak

Rendahnya kreativitas dan hasil belajar siswa yang disebabkan Proses pembelajaran yang belum efektif, kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, serta guru yang kurang inovatif dalam menerapkan model pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kreativitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran *pastry and bakery* dengan penerapan model pembelajaran kooperatif *tipe group investigation*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas XI JB 2 di SMK Wira Harapan yang berjumlah 37 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu kuisioner, tes, dan dokumentasi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa skor rata-rata *pretest* dan *posttest* kreativitas belajar siswa adalah 83,57 dan 99,43, sedangkan skor rata-rata *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa adalah 78,07 dan 91,82. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan dimana hasil perhitungan diperoleh kreativitas belajar memiliki nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$ dan hasil belajar memiliki nilai signifikan sebesar $0,00 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pada kreativitas dan hasil belajar siswa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran *pastry and bakery*. Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai perbandingan dalam peningkatan kreativitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran lain yang diajarkan di SMK Wira Harapan.

PENDAHULUAN

Suatu pendidikan dapat dijadikan sebagai langkah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, diharapkan pendidikan dapat membawa perubahan pada individu maupun bagi bangsa Indonesia (Anggelia et al., 2022). Pemerintah selalu berusaha untuk memperbaharui sistem pendidikan agar pendidikan di Indonesia menjadi lebih baik dari sebelumnya. Pembelajaran yang kurang inovatif dilakukan oleh guru menjadi salah satu faktor penyebab siswa kurang kreatif dan pasif dalam mengikuti pembelajaran, selain itu guru kurang memanfaatkan dan menciptakan media pembelajaran yang menarik sehingga pemberian materi terkesan diberikan berulang-ulang dan membuat siswa tidak kreatif dan mudah bosan. Menurut Mafune (dalam Sukiasih 2018) penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat dipakai guru untuk mengembangkan kreativitas siswa, baik secara perorangan maupun kelompok, karena model pembelajaran ini dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika siswa mengikuti pembelajaran dan berorientasi menuju pembentukan manusia sosial.

Menurut Dwiana et al (2021) kreativitas diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk menciptakan hal yang baru dalam pemecahan suatu masalah atau suatu kemampuan mengkombinasikan sesuatu yang sudah ada. Menurut Sudjana (2004) hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang diperoleh seseorang melalui kegiatan belajar. Belajar merupakan proses perubahan yang dilakukan seseorang yang berusaha untuk memperoleh

suatu perubahan dalam perilaku yang berkualitas dalam tingkah laku seperti pengetahuan, kecakapan, keterampilan, sikap dan kemampuan yang lainnya. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di kelas XI di SMK Wira Harapan, khususnya program keahlian Jasa Boga bidang *Pastry and Bakery* siswa belum dapat memahami dan menguasai pembelajaran serta kurangnya kreativitas siswa pada saat praktik yang berdampak pada hasil belajar siswa. Salah satu faktor penyebab hal tersebut terjadi adalah metode yang digunakan dalam proses pembelajaran masih berpusat pada guru. Hal ini berpengaruh pada proses pembelajaran siswa lebih banyak mengobrol dengan teman di luar topik yang dibahas, banyak yang meniru pekerjaan temannya, rendahnya kerjasama siswa dalam memecahkan masalah yang diberikan oleh guru, pasif, kurang kreatif dalam proses pembelajaran serta tidak berani menyampaikan ide/gagasan yang berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang maksimal. Pada saat praktik siswa belum menunjukkan saling kerjasama dalam kelompok, bermain *handphone*, ribut pada saat praktik dan hasil tes tulis juga menunjukkan nilai rata-rata siswa di bawah KKM yaitu terdapat $\pm 75\%$ dari jumlah siswa, nilai ulangnya di bawah KKM, yang mana nilai standar KKM yang ditetapkan pada mata pelajaran *Pastry Bakery* yaitu "78" yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, memperkuat keinginan peneliti untuk mengadakan penelitian menggunakan model pembelajaran *Tipe Group Investigation* dengan mengambil judul "**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk Mengetahui Perbedaan Kreativitas dan Hasil Belajar Mata Pelajaran *Pastry and Bakery***".

METODE

Metode eksperimen dalam penelitian ini menggunakan *pre-experimental*. Dalam penelitian ini menggunakan desain *One group pretest-posttest design*. Rancangan *One group pretest-posttest design* ini, dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol. Rancangan penelitian *one group pretest-posttest design* yaitu *pretest* digunakan untuk mengetahui kondisi awal sebelum diberikan tindakan dan *posttest* dilakukan untuk mengetahui kondisi setelah diberikan tindakan (*treatment*). Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu *non-probability* dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu kuesioner, tes, dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil keseluruhan data yang telah dikumpulkan, disajikan data hasil *pretest* dan *posttest* dari kreativitas dan hasil belajar siswa.

1. Data Kreativitas Belajar Siswa

Berikut adalah hasil dari kreativitas belajar siswa kelas XI JB 2 di SMK Wira Harapan yang tersaji pada tabel 1.

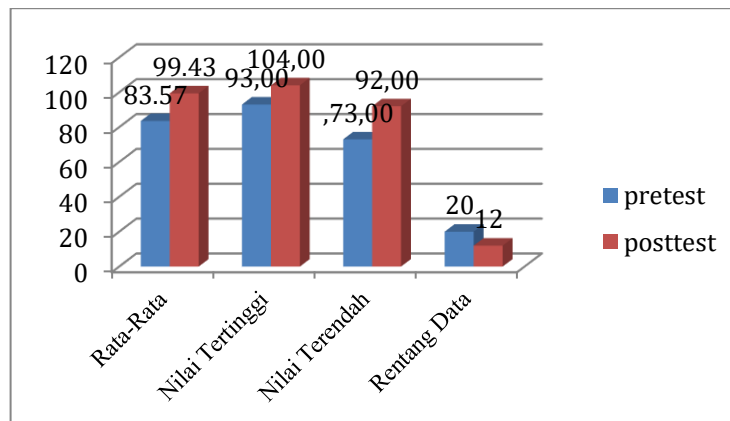
Tabel 1 Hasil Penelitian Kreativitas Belajar Siswa XI JB 2

No	Keterangan	Kreativitas Belajar	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Rata-rata	83,57	99,43
2	Nilai Tertinggi	93,00	104,00
3	Nilai Terendah	73,00	92,00
4	Rentang Data	20	12
5	Tuntas	29	37
6	Tidak Tuntas	8	0

(Sumber : Data Hasil Penelitian,2023)

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa hasil penelitian *pretest* dan *posttest* kreativitas belajar siswa mengalami peningkatan setelah menerapkan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation*. Pada *pretest* nilai rata-rata siswa menunjukkan hasil 83,57, nilai tertinggi mendapatkan hasil 93,00, nilai terendah mendapatkan hasil 73,00, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 29 orang dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 8 orang. Pada *posttest* nilai rata-rata siswa menunjukkan pada hasil 99,43, nilai tertinggi mendapatkan hasil 104,00, nilai terendah mendapatkan hasil 92,00, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 37 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 0. Rentang data kreativitas belajar pada penelitian ini memperoleh nilai yaitu *pretest* sebesar 20,00 dan *posttest* sebesar 12,00.

Gambar 1 Perbandingan Kreativitas Belajar Siswa



Tabel 2 Hasil Penelitian Indikator Kreativitas Belajar Siswa

No	Indikator	Rata-rata (%)		Kriteria
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1.	Berpikir Lancar	71%	78%	Baik
2.	Berpikir Luwes	65%	77%	Baik
3.	Berpikir Orisinal	63%	79%	Baik
4.	Elaboratif	67%	84%	Baik
Total Kreativitas Belajar		67%	79%	Baik

(Sumber : Data Hasil Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai dari hasil penelitian *pretest* dan *posttest* per indikator kreativitas belajar. Pada *pretest* nilai indikator berpikir lancar

memperoleh persentase sebesar 71%, berpikir luwes 65%, berpikir orisinal 63%, dan elaboratif 67%. Hal tersebut menunjukkan total persentase indikator kreativitas belajar sebesar 67% terletak pada interval <60% pada kriteria “sangat kurang”. Setelah menerapkan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation*, nilai *posttest* kreativitas belajar siswa per indikator terdapat perbedaan yaitu berpikir lancar memperoleh persentase sebesar 78%, berpikir luwes 77%, berpikir orisinal 79% dan elaboratif 84%, total persentase indikator kreativitas belajar sebesar 79% terletak pada interval 77%-86% pada kriteria “baik”.

2. Data Hasil Belajar Siswa

Berikut adalah hasil dari hasil belajar siswa kelas XI JB 2 di SMK Wira Harapan yang tersaji pada tabel 3.

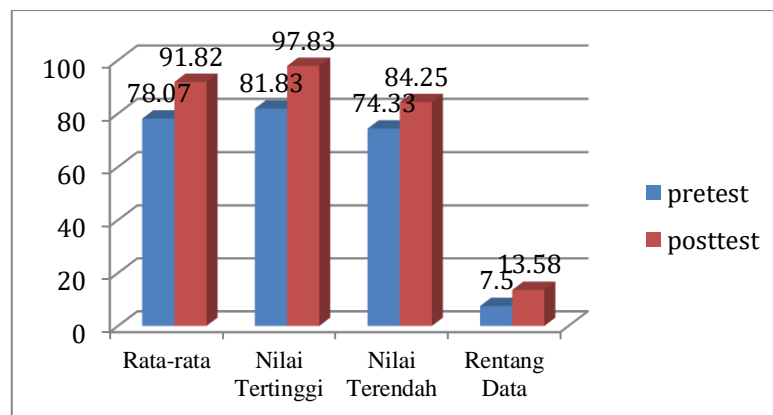
Tabel 3 Hasil Penelitian Hasil Belajar Siswa kelas XI JB 2

No	Keterangan	Hasil Belajar	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Rata-rata	78,07	91,82
2	Nilai Tertinggi	81,83	97,83
3	Nilai Terendah	74,33	84,25
4	Rentang Data	7,50	13,58
5	Tuntas	19	37
6	Tidak Tuntas	18	0

(Sumber : Data Hasil Penelitian,2023)

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa hasil penelitian *pretest* dan *posttest* hasil belajar siswa terdapat perbedaan setelah menerapkan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation*. Pada *pretest* nilai rata-rata siswa menunjukkan hasil 78,07, nilai tertinggi mendapatkan hasil 81,83, nilai terendah mendapatkan hasil 74,33, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 18 orang. Pada *posttest* nilai rata-rata siswa menunjukkan pada hasil 91,82, nilai tertinggi mendapatkan hasil 97,83 nilai terendah mendapatkan hasil 84,25, jumlah siswa yang tuntas sebanyak 37 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 0. Rentang data kreativitas belajar pada penelitian ini memperoleh nilai yaitu *pretest* sebesar 7,50 dan *posttest* sebesar 13,58.

Gambar 2 Perbandingan Hasil Belajar Siswa



Tabel 4 Hasil Penelitian Indikator Hasil Belajar Siswa

No	Indikator	Rata-rata (%)		Kriteria
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
1.	Kognitif	71%	80%	Baik
2.	Afektif	72%	81%	Baik
3.	Psikomotor	62%	79%	Baik
Total Hasil Belajar		68%	80%	Baik

(sumber : Data Hasil Penelitian, 2023)

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa nilai efektivitas dari hasil penelitian *pretest* dan *posttest* per indikator hasil belajar. Pada *pretest* nilai indikator pada ranah kognitif memperoleh nilai persentase sebesar 71%, ranah afektif 72%, dan ranah psikomotor 62%. Hal tersebut menunjukkan total persentase indikator hasil belajar sebesar 68% yang terletak pada interval $< 60\%$ pada kriteria “sangat kurang”. Setelah menerapkan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation*, nilai *posttest* hasil belajar siswa per indikator mengalami peningkatan yaitu pada ranah kognitif memperoleh persentase sebesar 80%, ranah afektif 81%, ranah psikomotor 79%, maka total persentase indikator hasil belajar siswa sebesar 80% terletak pada interval 77%-86% pada kriteria “baik”.

Hasil Uji Prasyarat Analisis

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji data yang bertujuan untuk membuktikan data hasil penelitian dari kreativitas dan hasil belajar siswa yang berdistribusi normal atau tidak normal. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50. Jika data signifikan dari $> 0,05$, maka data berdistribusi normal, dan sebaliknya apabila data signifikan $< 0,05$, maka data tersebut dinyatakan tidak berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas data kreativitas dan hasil belajar yang disajikan pada tabel 5.

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
<i>PreTest</i> Kreativitas Belajar	.944	37	.063
<i>PostTest</i> Kreativitas Belajar	.953	37	.120
<i>PreTest</i> Hasil Belajar	.986	37	.907
<i>PostTest</i> Hasil Belajar	.970	37	.402

(Sumber : Data diolah ,SPSS 2020)

*. *This is a lower bound of the true significance*

a. *Lilliefors Significance Correction*

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan bahwa hasil uji normalitas pada penelitian ini sudah memenuhi salah satu uji asumsi klasik dengan nilai signifikan dari kreativitas dan hasil belajar. Berikut adalah hasil uji normalitas data kreativitas dan hasil belajar yaitu sebagai berikut.

- Pada *pretest* dan *posttest* kreativitas belajar memiliki nilai signifikan $0,063 > 0,05$ dan $0,120 > 0,05$, maka data tersebut berdistribusi normal.
- Pada *pretest* dan *posttest* hasil belajar memiliki nilai signifikan $0,907 > 0,05$ dan $0,402 > 0,05$, maka data tersebut berdistribusi normal.

Hasil Uji T Berpasangan (*Paired Sample T-Test*)

Uji T Berpasangan (*Paired Sample T-Test*) merupakan salah satu uji statistik inferensial yang digunakan pada penelitian ini untuk membandingkan rerata hasil belajar. Pada penelitian ini, data yang dibandingkan yaitu data kreativitas dan hasil belajar. Jika nilai signifikan $t > 0,05$, maka H_0 diterima; H_a ditolak. Jika nilai $t < 0,05$, maka H_0 ditolak; H_a diterima. Hasil uji t (*paired sample t-test*) data *pretest* dan *posttest* kreativitas yang memiliki signifikansi $0,000 < 0,05$ dan hasil belajar siswa yang memiliki signifikansi $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation* mampu meningkatkan kreativitas dan hasil belajar siswa. Berikut adalah hasil uji t data kreativitas dan hasil belajar yaitu :

- a. Hasil Uji T (*Paired Sample T-Test*) yang membandingkan *pretest* dan *posttest* kreativitas belajar yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak; H_a diterima.
- b. Hasil Uji T (*Paired Sample T-Test*) yang membandingkan *pretest* dan *posttest* hasil belajar yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan demikian H_0 ditolak; H_a diterima.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation* untuk mengetahui perbedaan kreativitas dan hasil belajar siswa kelas XI JB 2 pada mata pelajaran *Pastry and Bakery* di SMK Wira Harapan. Hal ini ditunjukkan pada hasil uji hipotesis pada data kreativitas dan hasil belajar dengan nilai signifikansi $0,000$ dan $0,000 < 0,05$ yang berarti H_a diterima. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan kreativitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran *pastry and bakery* dengan penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation*. Pada *pretest* kreativitas siswa masih kurang hal tersebut ditunjukkan pada saat siswa praktik lebih banyak siswa yang pasif, tidak mengerti mengenai materi yang dibahas dan dipraktikkan serta rendahnya kerjasama siswa dalam kelompok. Setelah diterapkannya model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation*, siswa menjadi sangat *familiar* dan mengenal materi pada pratikum yang diberikan sehingga siswa memiliki kreativitas yang baik dalam menciptakan sesuatu yang baru terkait materi yang dibahas dan di praktikkan. Hal tersebut menyebabkan kreativitas siswa meningkat. Peningkatan kreativitas siswa sejalan dengan peningkatan hasil belajar siswa dengan diberikan suatu topik sehingga siswa menjadi jauh lebih aktif dalam proses pembelajaran maupun praktik.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kusumaningrum & Fitriani, 2023) tentang “Efektivitas Model Pembelajaran Group Investigation (GI) dilengkapi Peta Konsep dalam Pembelajaran Kimia”. Hasil penelitian ini adalah adanya selisih antara nilai *pretest* dan *posttest* pada penggunaan model pembelajaran kooperatif GI dengan media peta konsep lebih besar daripada model pembelajaran diskusi informasi.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan mengenai penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation* pada siswa kelas XI JB 2 di SMK Wira Harapan yaitu

1. Terdapat perbedaan kreativitas melalui penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation* di kelas XI JB 2 pada mata pelajaran *pastry and bakery* di SMK Wira Harapan.
2. Terdapat perbedaan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Group Investigation* di kelas XI JB 2 pada mata pelajaran *pastry and bakery* di SMK Wira Harapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggelia, D.,** Puspitasari, I., & Arifin, S. (2022). Penerapan Model Project-based Learning ditinjau dari Kurikulum Merdeka dalam Mengembangkan Kreativitas Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 7(2), 398–408. [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).11377](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).11377)
- Dwiana, A. A.,** Samosir, A., Sari, N. T., Awalia, N., Budiyono, A., Wahyuni, M., & Masrul, M. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 499–505. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1669>
- Kusumaningrum, I., & Fitriani, R.** (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Group Investigation (GI) dilengkapi Peta Konsep dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 2(1)
- Sudjana, N.** (2004). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukiasih, Made.** 2018. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Menyusun Teks. *Journal of Education Action Research*, 2(3)