

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR INFORMATIKA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN *WINDOWS SHOPPING* PADA MATERI APLIKASI
PERKANTORAN DI KELAS VIII C SMP NEGERI 7 MALANG**

Habib Muhammad Al-Jabbar¹, Wahyu Sakti Gunawan Irianto², Nyoman Dedi
Kusuma Wardhana³ Hermansyah⁴

^{1,2,4}Program Pendidikan Profesi Guru Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri
Malang, ³SMP Negeri 7 Malang

¹hm.aljabbar@gmail.com, ²wahyu.sakti.ft@um.ac.id

³dedywardhana82@gmail.com, ⁴purna.hermansyah@gmail.com

ABSTRACT

This Classroom Action Research was conducted as a solution to apply a learning model proven effective in improving Informatics learning outcomes through the implementation of the Windows Shopping learning model. The research was divided into two cycles and carried out in class VIII C of SMP Negeri 7 Malang, involving 32 students. Each cycle consisted of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data were collected using observation, tests, and documentation techniques. The data were then analyzed quantitatively using descriptive statistics by calculating the N-gain score. The results of this classroom action research show an improvement in student learning outcomes in each cycle. In the first cycle, the average pretest score increased from 54.06 to 73.75 in the posttest, with an average N-gain of 0.43 (medium category). In the second cycle, the average pretest score rose from 63.28 to 87.81 in the posttest, with an average N-gain of 0.67 (medium to high category). The implementation of the Windows Shopping model improved conceptual understanding, active engagement, and collaboration among students. These findings indicate that the Windows Shopping learning model is effective and has a positive impact on project-based Informatics learning in the context of the Merdeka Curriculum.

Keywords: *learning outcomes, merdeka, curriculum informatics learning, cooperative model, windows shopping*

ABSTRAK

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan sebagai solusi menerapkan model pembelajaran yang terbukti efektif meningkatkan hasil belajar informatika melalui penerapan model pembelajaran *Windows Shopping*. Penelitian ini terbagi menjadi dua siklus dan dilakukan di kelas VIII C SMP Negeri 7 Malang dengan jumlah peserta didik 32 siswa. Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Pengumpulan data diambil menggunakan Teknik observasi, tes, dan dokumentasi. Kemudian analisis data

dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung nilai *N-gain*. Hasil penelitian tindakan kelas ini, peneliti menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada setiap siklus. Hasil pada siklus I, terjadi peningkatan nilai rata-rata *pretest* dari 54,06 menjadi 73,75 pada nilai rata-rata *posttest* dengan rata-rata *N-gain* sebesar 0,43 (kategori sedang). Hasil pada siklus 2 juga menunjukkan terjadinya peningkatan nilai rata-rata *pretest* dari 63,28 menjadi 87,81 pada nilai rata-rata *posttest* dengan rata-rata *N-gain* sebesar 0,67 (kategori sedang ke tinggi). Penerapan model *Windows Shopping* dapat meningkatkan pemahaman konsep, keterlibatan aktif, dan kolaborasi antar siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Window shopping* efektif digunakan dan memberikan dampak positif untuk pembelajaran Informatika berbasis proyek pada Kurikulum Merdeka.

Kata Kunci : hasil belajar, merdeka, model kooperatif, kurikulum pembelajaran informatika, *windows shopping*

A. Pendahuluan

Pendidikan pada era abad ke-21 menghadapi tantangan besar dalam menyiapkan peserta didik yang tidak hanya berkembang dalam bidang akademik, namun juga harus memiliki kemampuan kreatif, berpikir kritis, kolaboratif, dan komunikatif (4C) yang terus berkembang. Keterampilan tersebut menjadi kompetensi inti yang harus dikembangkan melalui proses pembelajaran yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan zaman (Almarzooq et al., 2020; Nafi'ah, 2024)

Mata pelajaran Informatika dalam kurikulum merdeka merupakan salah satu wahana penting untuk menumbuhkan keterampilan tersebut, terutama dalam mengintegrasikan pemahaman teknologi dengan proses

pemecahan masalah secara kolaboratif. Namun, di berbagai sekolah, pembelajaran Informatika masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah atau latihan mandiri, yang cenderung membuat siswa pasif dan kurang antusias (Bahrin et al., 2024; Ramadhanty et al., 2024)

Model pembelajaran inovatif seperti *Windows Shopping* dapat menjadi solusi alternatif yang efektif. Model ini merupakan bagian dari pembelajaran kooperatif yang mengajak siswa untuk bekerja dalam kelompok, mempresentasikan hasil karyanya, dan secara aktif melakukan kunjungan ke karya kelompok lain. Kegiatan ini merangsang siswa secara visual dan kinestetik, memperkuat keterampilan sosial,

serta membentuk pengalaman belajar yang bermakna (Mustopa, 2020; Apriana, 2020)

Setelah mempelajari beberapa Penelitian yang dijadikan rujukan penyusunan PTK ini, ditunjukkan bahwa model pembelajaran *Windows Shopping* mampu meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan aktif siswa di berbagai jenjang dan mata pelajaran. Helmi Auliya et al. (2023) menemukan peningkatan signifikan pada pemahaman materi IPA dengan model ini, begitu pula dengan Inganah et al. (2020) dalam pembelajaran matematika vektor, serta Matsuri et al. (2024) pada materi ide pokok dalam Bahasa Indonesia

Melalui pendekatan ini, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman kognitif, tetapi juga keterampilan afektif dan psikomotorik. Pembelajaran menjadi lebih dinamis karena siswa dituntut untuk menyimak, menjelaskan, dan berdiskusi dengan teman secara aktif. Hal ini sejalan dengan prinsip Kurikulum Merdeka yaitu menerapkan pembelajaran berbasis proyek dengan pengalaman nyata yang dapat memenuhi kebutuhan belajar peserta didik disekolah.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran *Windows Shopping* dapat berjalan efektif dan membantu peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Informatika, khususnya materi Aplikasi Perkantoran di kelas VIII C SMP Negeri 7 Malang. Dengan mengintegrasikan metode ini, diharapkan peserta didik mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan berkolaborasi serta menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan.

B. Tinjauan Pustaka

Model pembelajaran *Window shopping* merupakan salah satu pendekatan inovatif yang berorientasi pada keaktifan dan keterlibatan peserta didik secara langsung dalam proses pembelajaran. Model ini termasuk dalam pembelajaran kooperatif, di mana peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menyusun dan memajang hasil kerja (produk, poster, atau karya lainnya), yang kemudian dikunjungi oleh kelompok lain layaknya sebuah galeri atau pusat informasi. Aktivitas ini melatih siswa untuk menyampaikan

ide, menerima umpan balik, dan membangun pemahaman melalui interaksi sosial dan observasi antar kelompok.

Landasan utama model ini berpijak pada teori konstruktivisme bahwa pengetahuan dibangun oleh individu melalui pengalaman belajar aktif. Model ini juga selaras dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan penguasaan keterampilan 4C, yaitu *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*. Dengan memberikan ruang kepada peserta didik untuk berperan aktif, mengemukakan pendapat, dan berdiskusi secara interaktif, pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan efektivitas model *Window shopping* dalam meningkatkan hasil belajar. Bahrun et al. (2024) menemukan penerapan model ini pada pembelajaran IPA kelas V SD mampu meningkatkan nilai rata-rata siswa dari 53,70 menjadi 79,35. Mustopa (2020) menerapkan pendekatan saintifik berbasis *Window shopping* pada materi sistem pencernaan dan mencatat peningkatan prestasi belajar sebesar 18%. Sementara itu, Nafi'ah (2024)

menyatakan bahwa model ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA, tetapi juga mampu meningkatkan kerja sama antar siswa.

Pada mata pelajaran IPS, penelitian Apriana (2020) menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar dari 71,9% menjadi 87,5% melalui model ini. Hasil serupa juga dicapai oleh Ramadhanty et al. (2024) di tingkat sekolah dasar pada mata pelajaran IPAS, dengan peningkatan ketuntasan dari 60% menjadi 90%. Selain meningkatkan hasil belajar, model ini terbukti menumbuhkan keterampilan berpikir kreatif (Dwiyana & Roviati, 2024) dan keterampilan berpikir kritis (Rahmawati et al., 2024), terutama jika dipadukan dengan strategi kooperatif seperti Two Stay Two Stray. Meski demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya dilakukan pada mata pelajaran IPA dan IPS, serta masih terbatas pada jenjang SD dan awal SMP. Belum banyak penelitian yang mengkaji efektivitas model *Window shopping* dalam pembelajaran Informatika, khususnya pada materi aplikasi perkantoran yang bersifat praktis dan berbasis teknologi.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII C SMP Negeri 7 Malang Semester Genap tahun ajaran 2024-2025. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bersiklus, sesuai yang tercantum pada desain Kemmis dan Mc Taggart. Pada setiap siklus pada PTK meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, evaluasi serta refleksi. Pelaksanaan PTK ini dilakukan sebanyak 2 siklus yang terdiri dari 2 pertemuan dimana pada setiap siklus atau pertemuan tersebut terdiri dari 3 Jam Pelajaran. Materi yang diajarkan adalah Aplikasi Perkantoran.

Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas berdasarkan Kemmis dan Mc Taggart adalah sebagai berikut :

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti bersama guru pamong mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dikelas seperti rendahnya minat belajar dan keaktifan peserta didik di kelas serta hasil belajar yang belum maksimal. Selain itu peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan pada tahap pelaksanaan. Dalam tahap perencanaan meliputi rancangan , membuat asesmen

diagnostik kognitif dan non kognitif, membuat modul ajar yang sudah dikonsultasikan dengan guru pamong, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menyusun soal *pretest* dan *posttest*, media pembelajaran dan materi pembelajaran serta membuat strategi pembelajaran menerapkan model pembelajaran *window shopping*.

b. Pelaksanaan

Tahap Pelaksanaan merupakan praktik penerapan pembelajaran di kelas yang telah dirancang oleh peneliti menggunakan PTK. Di dalam Pelaksanaan ini akan berlangsung selama 2 siklus pembelajaran. Di awal pembelajaran guru mengajak peserta didiknya melaksanakan *pretest* untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan awal terkait materi yang akan disampaikan. Kemudian peneliti menyampaikan materi secara berdiferensiasi dan berdasarkan tingkat pemahaman peserta didik di kelas. Kemudian dilaksanakan model *windows shopping* sesuai dengan rancangan pembelajaran. Di Akhir pembelajaran Peneliti melakukan *posttest* untuk mengukur seberapa besar hasil peningkatan belajar setelah pelaksanaan *windows shopping*.

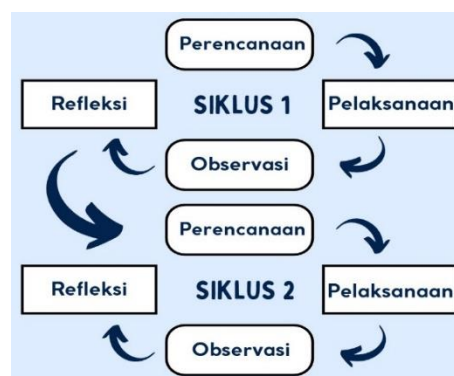
c. Observasi

Pada tahapan observasi peneliti mengamati langsung bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran berlangsung dengan mencatat beberapa perbaikan yang harus dilakukan dan beberapa hal yang dipertahankan. Peneliti mengamati keterlibatan aktif siswa dalam mengerjakan LKPD, pelaksanaan *window shopping*, dan presentasi setiap kelompok. Selain itu peneliti juga mencatat kendala-kendala yang muncul saat pelaksanaan *window shopping* di kelas guna melakukan perbaikan skenario pembelajaran untuk siklus selanjutnya.

d. Refleksi

Tahap refleksi merupakan tahapan untuk mengingat kembali pelaksanaan pembelajaran dan melakukan analisis beberapa bagian yang telah dicatat selama observasi. Tahap ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang kurang maksimal dan menyusun rencana tindak lanjut pada siklus selanjutnya. Peneliti juga melakukan analisis kelebihan dan kekurangan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan, menarik kesimpulan sementara berdasarkan hasil evaluasi sehingga bisa terlihat apakah

penelitian tersebut sudah mencapai tujuan atau perlu adanya perbaikan dan penyempurnaan. Jika ternyata hasil masih belum sesuai yang diharapkan maka perlu dilakukan perencanaan pembelajaran ulang untuk siklus berikutnya.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

Teknik pengumpulan data dan instrument penelitian yang akan dilakukan pada saat penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Dengan melakukan observasi berarti peneliti mengamati segala aktifitas siswa saat penelitian berlangsung. Sejalan dengan Sugiyono (2015), observasi itu sendiri ialah Teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung dan mencatat kenadala yang terjadi saat pelaksanaan kegiatan secara sistematis terhadap proses yang sedang berlangsung. Teknik Observasi ini dilakukan peneliti untuk

mencatat perihal yang perlu diperbaiki selama pelaksanaan siklus pada PTK.

b. Tes

Tes dapat berupa instrumen yang digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Tes dapat berbentuk kognitif, afektif, psikomotorik dan nilai. Menurut Sugiyono (2015) Tes adalah suatu alat atau prosedur yang digunakan untuk mengukur kemampuan, kecerdasan, bakat atau karakteristik individu. Tes yang dilakukan dapat menggunakan bentuk tertulis, lisan, kinerja maupun proyek. Teknik pengumpulan data ini diperoleh dari Pre test dan Post Test hasil belajar Informatika pada peserta didik kelas VIII C dengan materi Aplikasi perkantoran.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara mengambil foto, video atau catatan kegiatan pelaksanaan pada saat PTK berlangsung. Dokumentasi tersebut akan digunakan sebagai bukti bahwa penelitian benar-benar dilaksanakan. Setelah melakukan pengumpulan data dan instrument penelitian, maka penelitian akan berlanjut ke bagian analisis dan pembahasan. Untuk menganalisis

data hasil penelitian akan digunakan Teknik analisis statistik *N-gain*. Data tersebut berasal dari nilai *Pretest* sebelum penerapan model pembelajaran *window shopping* dan *Posttest* di akhir pembelajaran setelah model pembelajaran tersebut terlaksana. Kedua hasil belajar tersebut akan dibandingkan dengan menguji normalitas pada setiap siklusnya. Dari perbandingan kedua hasil belajar tersebut akan didapatkan pertanyaan bagaimana perbedaan antara nilai *Pretest* dengan nilai *Posttest* setelah model pembelajaran *window shopping* diterapkan. Sehingga Peneliti bisa mengetahui efektifitas model pembelajaran *window shopping*. Teknik pengujian *N-gain* ini dilakukan untuk mengetahui seberapa efektif model pembelajaran yang digunakan dalam peningkatan hasil belajar dari nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*.

$$N - Gain = \frac{Posttest - Pretest}{100 - Pretest}$$

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 7 Malang memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana efektifitas penerapan Teknik pembelajaran

Windows Shopping terhadap hasil belajar Informatika untuk peserta didik di kelas VIII C. Data yang akan diproses berasal dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* pada setiap pertemuan pembelajaran untuk mengukur perubahan hasil belajar siswa.

Analisis yang dilakukan penelitian ini dibuat berdasarkan data hasil belajar selama 2 siklus dimana setiap siklus terdiri dari 1 pertemuan, yang membahas tentang Macam dan Fungsi Aplikasi Perkantoran dan pertemuan kedua membahas tentang praktik Microsoft Word. Pada setiap pertemuan dilakukan Pre-test di awal pembelajaran dan *Posttest* diakhir pembelajaran. Sehingga guru dapat menganalisis apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran *window shopping* di setiap pertemuannya. Penelitian ini terdiri dari dua analisis yaitu analisis statistic deksriptif dan analisis menggunakan uji normalitas *gain*.

1. Siklus 1

a. Analisis Data Statistik Deskriptif

Pembelajaran terlaksana sesuai rancangan pembelajaran dan sudah menerapkan model pembelajaran *window shopping*, Hasil analisis ini akan diteliti data statistik deskriptifnya

kemudian gambaran adanya peningkatan skor hasil belajar sebelum dan sesudah sekaligus analisis rumusan masalah dalam penelitian yaitu bagaimana pengaruh *window shopping* terhadap peningkatan hasil belajar Informatika oleh peserta didik kelas VIII C di SMP Negeri 7 Malang.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Dari *Pretest* dan *Posttest*

Kriteria	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Mean	54,06	73,75
Median	50	75
Minimum	30	40
Maximum	85	90
Std. Deviation	14,67	11,43
Sum	1730	2360
N	32	32

Berdasarkan tabel 1 di atas, pada siklus 1 didapatkan data hasil belajar siswa dimana nilai rata rata (mean) *Pretest* sebelum Teknik *window shopping* diterapkan yaitu berada dalam kategori kurang yaitu 54.06 dengan nilai tertinggi 85 dan terendah 30 dan total nilai 1730. Sedangkan setelah diterapkan model pembelajaran *windows shopping* nilai rata-rata (mean) *Posttest* meningkat sehingga berada pada kategori cukup 73.75 dimana nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 40 dan total nilai 2360. Dari data tersebut, ditunjukkan adanya peningkatan hasil belajar di mata pelajaran Informatika setelah

diterapkan model pembelajaran *window shopping*. Jika dilihat dari peningkatan nilai rata-rata *Pretest* dan *Posttest*, maka terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 36,43%.

Tabel 2 Frekuensi dan Presentase Dari Pengkategorian Nilai

Nilai	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
0 – 50	Sangat rendah	18	56,25	3	9,375
51 – 69	Rendah	6	18,75	3	9,375
70 – 80	Sedang	7	21,88	20	62,5
81 – 90	Tinggi	1	3,13	6	18,75
91 – 100	Sangat tinggi	0	0	3	9,375
Jumlah		32	100	32	100

b. Uji Normalitas *Gain*

Setelah mengolah data frekuensi dan kategori nilai, selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus normalitas *gain*. Pengujian ini dilakukan agar peneliti mendapatkan prediksi seberapa efektif dan seberapa besar peningkatan hasil belajar Informatika kelas VIII C di SMP Negeri 7 Malang setelah melakukan pembelajaran dengan Teknik *Windows Shopping*.

Perhitungan *N-gain*

$$N - Gain = \frac{Posttest - Pretest}{100 - Pretest}$$

$$N - Gain = \frac{73,75 - 54,06}{100 - 54,06}$$

$$N - Gain = 0,43$$

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas *Gain*

Nilai <i>N-gain</i>	Kategori	Frekuensi	Persentase
$g > 0.7$	Tinggi	2	6%
$0.3 \leq g \leq 0.7$	Sedang	17	53%
$g < 0.3$	Rendah	13	41%

Berdasarkan tabel 3 di atas, Setelah dilakukan perhitungan dengan bantuan rumus *N-gain* dan didapatkan hasil nilai *pretest* dan *posttest* yang dilakukan peserta didik, akan dilakukan pengelompokan berdasarkan Archambaul (Situmorang et al., 2015). Hasil Uji Normalitas peningkatan hasil belajar Informatika didapatkan hasil 0,43 dan berada pada kategori Sedang dengan persentase 53%.

2. Siklus 2

a. Analisis Data Statistik Deskriptif

Setelah melakukan pelaksanaan Pembelajaran pada siklus 2 yang terlaksana sesuai rancangan pembelajaran dan sudah menerapkan model pembelajaran *window shopping*, Hasil analisis ini akan diteliti data statistik deskriptifnya kemudian gambaran tentang peningkatan skor

hasil belajar sebelum dan sesudah sekaligus analisis rumusan masalah dalam penelitian yaitu bagaimana efektifitas pembelajaran dengan model *window shopping* terhadap meningkatnya hasil belajar Informatika oleh peserta didik kelas VIII C di SMP Negeri 7 Malang.

Tabel 4 Hasil Analisis Statistik Dari Pretest dan Posttest

Kriteria	Pretest	Posttest
Mean	63,28	87,81
Median	70	90
Minimum	25	75
Maximum	95	100
Std. Deviation	16,49	7,18
Sum	2025	2810
N	32	32

Berdasarkan table 4 di atas, pada siklus 1 didapatkan hasil belajar siswa dimana nilai rata-rata (*mean*) *Pretest* sebelum Teknik *Window shopping* diterapkan berada dalam kategori kurang sebesar 63,38 dengan nilai tertinggi 95 dan terendah 25 dan total nilai 1730. Sedangkan setelah diterapkan model pembelajaran *windows shopping* nilai rata-rata (*mean*) *Posttest* meningkat sehingga berada pada kategori cukup 87,81 dengan nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 70 dan total nilai 2360. Dari data tersebut, ditunjukkan adanya peningkatan hasil belajar di mata pelajaran Informatika setelah diterapkan model pembelajaran

window shopping. Apabila dilihat dari peningkatan hasil rata rata *Pretest* dan *Posttest*, maka peningkatan hasil belajar sebesar 38.76%.

Tabel 5 Frekuensi dan Presentase Dari Pengkategorian Nilai

Nilai	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
0 - 50	Sangat rendah	7	21,88	0	0
51 - 69	Rendah	8	25	0	0
70 - 80	Sedang	14	43,75	7	21,88
81 - 90	Tinggi	2	6,25	14	43,75
91 - 100	Sangat tinggi	1	3,12	11	34,38
Jumlah		32	100	32	100

b. Uji Normalitas *Gain*

Setelah mengolah data frekuensi dan kategori nilai, selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus normalitas *gain*. Pengujian ini dilakukan agar peneliti mendapatkan prediksi seberapa efektif dan seberapa besar peningkatan hasil belajar Informatika kelas VIII C di SMP Negeri 7 Malang setelah melakukan pembelajaran dengan Teknik *Windows Shopping*.

Perhitungan *N-gain*

$$N - Gain = \frac{Posttest - Pretest}{100 - Pretest}$$

$$N - Gain = \frac{87,81 - 63,28}{100 - 63,28}$$

$$N - Gain = 0,67$$

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Gain

Nilai <i>N-gain</i>	Kategori	Frekuensi	Persentase
$\frac{g}{0.7} >$	Tinggi	15	46,88
$\frac{g}{0.7} \leq$	Sedang	15	46,88
$\frac{g}{0.3} <$	Rendah	2	6,25

Berdasarkan tabel 6 di atas, setelah dilakukan perhitungan dengan bantuan rumus *N-gain* dan didapatkan hasil Uji *N-gain* dari nilai *pretest* dan *posttest* yang dilakukan peserta didik, akan dilakukan pengelompokan berdasarkan Archambaul (Situmorang et al., 2015). Hasil Uji Normalitas peningkatan hasil belajar Informatika didapatkan hasil 0,67 dan berada pada kategori Sedang dengan persentase 46,88%.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus, dan perhitungan dari hasil analisis data yang didapatkan dengan bantuan Teknik *N-gain* dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Windows Shopping* efektif dan memiliki nilai positif dalam

meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Informatika, khususnya materi Aplikasi Perkantoran di kelas VIII C SMP Negeri 7 Malang. Model pembelajaran *Windows Shopping* terbukti secara efektif dalam peningkatan daya serap siswa terhadap konsep penggunaan aplikasi perkantoran secara praktis. Peningkatan hasil belajar dibuktikan melalui:

1. Pada Pelaksanaan Siklus 1 didapatkan hasil rata-rata *pretest* sebesar 54,06 dan mengalami peningkatan nilai rata-rata *posttest* menjadi 73,75 setelah penerapan model pembelajaran *window shopping*
2. Terjadi peningkatan nilai rata-rata dengan persentase sebesar 36,43%,
3. Hasil Analisis *N-gain* didapatkan rata-rata 0,48 dan berada pada kategori sedang
4. Pada Pelaksanaan Siklus 2 didapatkan hasil rata-rata *pretest* sebesar 63,28 dan mengalami peningkatan hasil rata-rata *posttest* menjadi 87,81 setelah penerapan model pembelajaran *window shopping*

5. Terjadi peningkatan nilai rata-rata dengan persentase sebesar 38,76%

6. Hasil Analisis *N-gain* didapatkan rata-rata 0,67 dan berada pada kategori sedang

Model pembelajaran *Windows Shopping* memberikan dampak positif dalam meningkatkan keterlibatan aktif siswa, memperkuat kolaborasi kelompok, serta membantu peserta didik memahami konsep dan praktik aplikasi perkantoran secara lebih mendalam. Dengan demikian, model ini layak direkomendasikan sebagai pendekatan inovatif pembelajaran berbasis proyek pada Kurikulum Merdeka, terutama untuk materi yang membutuhkan keterampilan praktis, komunikasi, dan interaksi antar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Auliya, H., Dewi, N. R., & Melati, E. L. (2023). *Upaya peningkatan hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran PBL dan Window shopping pada materi Bumi dan Tata Surya kelas VI*.

Li, Shujun., Zheng, Xuan., 2002, *Cryptanalysis of a Chaotic Image Encryption Method, Proceeding IEEE – ISACS*, Vol.2, Scottsdale-Arizona.

Inganah, S., Mumpuni, P. W., & Sugiarti, W. (2020). Penerapan model pembelajaran *window*

shopping materi vektor untuk meningkatkan hasil dan minat belajar matematika. *Jurnal Math Educator Nusantara*, 6(2), 115–126

Kusumawati, E. D., Nur'afifah, U. U., & Dimas, A. (2023). Pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* terhadap hasil belajar mata pelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas I di SD Negeri Tempuran 1. *Global Education Journal*, 1(3), 401–409

Mustopa, M. Z. (2020). Peningkatan prestasi belajar peserta didik melalui pendekatan saintifik model pembelajaran *Window shopping* pada materi sistem pencernaan manusia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 4(2), 146–148.

<http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP>

Nafi'ah, H. (2024). Penerapan model pembelajaran *Window shopping* untuk peningkatan kerjasama dan prestasi belajar. *DIADIK: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 14(1), 41–44

Ramadhanty, N. E., Triwahyuningtyas, D., & Suswati, H. (2024). Peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS melalui model *Window shopping* kelas 4 SD di Kota Malang. *Seminar Nasional PPG UNIKAMA*, 1(2), 215–217

Apriana, B. N. (2020). Model *cooperative learning tipe Window shopping* untuk meningkatkan hasil belajar IPS pada siswa kelas

- IX-B SMP Negeri 1 Wanasaba. *Jurnal Ilmiah*, September, 1–3
- Matsuri, M., Sari, D. A. K., Arsita, D., Kholidin, & Sulastri. (2024). Peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi ide pokok melalui model pembelajaran *Windows Shopping* kelas 5 SDN 01 Klodran. *SHEs: Conference Series*, 7(4), 863–872.
- Dwiyana, P., & Roviati, E. (2024). Analisis kebutuhan penerapan model pembelajaran *Windows Shopping* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. *EDU-BIO: Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(2), 68–75
- Eka, N. S., & Suryana, D. (2023). Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 6(1), 12–20
- Maulida, N., & Suharti, S. (2022). Penerapan pendekatan saintifik dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 5(2), 45–53
- Rohimah, S., & Santosa, I. (2023). Implikasi metode pembelajaran berbasis masalah terhadap peningkatan kemampuan komunikasi sains siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 11(1), 23–30
- Sari, D. K., & Wulandari, N. (2023). Penerapan model *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi. *Bio Educatio: Jurnal Pendidikan Biologi*, 8(1), 57–65
- Zulfikar, M., & Andini, L. (2023). Inovasi pembelajaran berbasis TPACK dalam era digital untuk peningkatan kompetensi guru. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 12(2), 89–98.