

**PENGARUH INTEGRASI GOOGLE CLASSROOM DENGAN  
MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA CAPAIAN  
PEMBELAJARAN OTOMATISASI PERKANTORAN KELAS X  
MANAJEMEN PERKANTORAN DI SMK SWASTA BINA SATRIA  
MEDAN**

**Putri Nasution<sup>1</sup>, Sri Mutmainnah<sup>2</sup>, Irwansyah<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Universitas Negeri Medan. E-mail: [nasutionputri801@gmail.com](mailto:nasutionputri801@gmail.com)

<sup>2</sup> Universitas Negeri Medan. E-mail: [mutmainnah.sri@gmail.com](mailto:mutmainnah.sri@gmail.com)

<sup>3</sup> Universitas Negeri Medan. E-mail: [irwansyahkeefi78@gmail.com](mailto:irwansyahkeefi78@gmail.com)

**INFORMASI ARTIKEL**

**Submitted** : 2025-06-30  
**Review** : 2025-06-30  
**Accepted** : 2025-06-30  
**Published** : 2025-06-30

**KEYWORDS**

*Integrasi Google Classroom,  
Problem Based Learning, Hasil  
Belajar.*

**A B S T R A C T**

*The purpose of this study was to determine the effect of Google Classroom integration with the Problem Based Learning learning model on student learning outcomes. This type of research is quantitative research using experimental methods and with a Pre-Experimental research design. Simple Random Sampling technique with a sample of 30 students selected, namely class X MP 2 students and 26 class X MP 3 students with a population of 87 students which is the total number of class X MP students. Data collection techniques using observation, interviews and tests. The data analysis techniques used are normality tests, homogeneity tests and to test the truth of the hypothesis, the t-test is used with data processing using SPSS 26. The pretest data is normally distributed with a significance level of 0.05  $L_{count} 0.200 > 0.05$ . Furthermore, for the posttest  $L_{count}$  obtained  $0.296 > 0.05$  so that the posttest data has a normal distribution. At a significance level of 0.05, a homogeneous test is obtained with  $f_{count} 0.085 > 0.05$ , so the data is homogeneous. Based on the results of the t-test that have been obtained at a significance level of 0.05,  $t_{count} 0.000 < 0.05$ , thus indicating that  $H_0$  is accepted and  $H_a$  is rejected.*

**A B S T R A K**

**Kata Kunci:** Integrasi Google Classroom, Problem Based Learning, Hasil Belajar.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh integrasi Google Classroom dengan model pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen dan dengan desain penelitian Pre Eksperimental. Tekni Simple Random Sampling dengan sampel yang dipilih berjumlah 30 siswa yaitu siswa kelas X MP 2 dan 26 siswa Kelas X MP 3 dengan jumlah populasi sebanyak 87 siswa yang merupakan jumlah keseluruhan siswa kelas X MP. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi, wawancara dan tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan untuk menguji kebenaran hipotesis digunakan uji-t dengan pengolahan data menggunakan SPSS

---

26. Data pretest berdistribusi normal dengan taraf signifikansi 0,05 Lhitung 0,200 > 0,05. Selanjutnya untuk Lhitung posttest diperoleh 0,296 > 0,05 sehingga data posttest memiliki distribusi normal. Pada taraf signifikan 0,05 diperoleh uji homogen dengan fhitung 0,085 > 0,05 maka data tersebut homogen. Berdasarkan hasil uji-t yang telah diperoleh pada taraf signifikan 0,05, thitung 0,000 < 0,05 sehingga menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu sektor yang terus mengalami transformasi, terutama dalam menghadapi tantangan era digital saat ini. Kemajuan teknologi memberikan dampak besar terhadap berbagai aspek, termasuk metode pembelajaran di sekolah. Davis dan Glover (2019:56) mengatakan, penggunaan teknologi dalam pendidikan mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, integrasi teknologi dengan model pembelajaran menjadi langkah strategis untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan menarik.

UU RI No. 20 Tahun 2003, Pasal 1 Sistem Pendidikan Nasional, "Cara yang disengaja dan terencana untuk menghasilkan suasana dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya untuk memiliki kekuatan agama, spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan kemampuan yang dibutuhkan oleh dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara merupakan definisi dari pendidikan"

Pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMKS) Swasta Bina Satria Medan sangat penting untuk mempersiapkan siswa untuk pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan di dunia kerja, seperti memahami peraturan yang berlaku untuk Otomatisasi Kantor. Di era teknologi seperti saat ini, penggunaan strategi pembelajaran yang inovatif dan efektif sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan pencapaian hasil belajar.

Salah satu bentuk implementasi teknologi dalam pendidikan adalah melalui Google Classroom (GC). GC merupakan platform digital yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran melalui berbagai fitur seperti penyediaan materi ajar, penugasan, dan evaluasi secara daring (Santoso, 2020:78). Penggunaan GC memberikan fleksibilitas kepada siswa dan guru dalam mengelola waktu serta aksesibilitas yang lebih luas terhadap sumber belajar.

Namun, pemanfaatan Google Classroom secara optimal memerlukan pendekatan pembelajaran yang relevan. Salah satu model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar adalah Problem Based Learning (PBL). PBL merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, dengan memberikan masalah nyata yang harus diselesaikan secara kolaboratif (Nurhadi, 2021:34). Model ini terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa.

Integrasi Google Classroom dengan PBL menjadi kombinasi yang menjanjikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Menurut penelitian Rahmawati dan Arifin (2022:102), integrasi Google Classroom dengan PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa hingga 30% dibandingkan dengan metode konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa sinergi antara teknologi dan model pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan dampak positif terhadap capaian belajar siswa.

Problem Based Learning (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang terbukti efektif yang melibatkan pemecahan masalah dalam situasi atau kasus dunia nyata. Dengan mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam mencari solusi untuk masalah, PBL dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep dan keterampilan memecahkan masalah.

Aris (2016:132), PBL merupakan pendekatan kurikulum dan sistem pengajaran yang sekaligus mengembangkan strategi pemecahan masalah dan landasan pengetahuan dan keterampilan dengan melibatkan mahasiswa sebagai aktor kunci dalam menyelesaikan permasalahan yang kompleks dan kurang terstruktur. Model PBL ini menjadi relevansi pembelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari siswa.

Namun, implementasi ini tidak terlepas dari tantangan. Berdasarkan hasil wawancara awal dengan guru di SMK Swasta Bina Satria Medan, diketahui bahwa masih terdapat kendala dalam pengelolaan pembelajaran berbasis Google Classroom. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan melalui Google Classroom karena kurangnya bimbingan langsung. Selain itu, hasil belajar siswa pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran juga masih berada di bawah standar kompetensi minimal (SKM) yang ditetapkan.

Berdasarkan wawancara dengan guru di SMK Swasta Bina Satria Medan, ditemukan bahwa sebagian besar siswa merasa bosan dengan metode pembelajaran konvensional yang dominan menggunakan ceramah. Selain itu, kurangnya variasi media pembelajaran juga menjadi salah satu faktor rendahnya motivasi belajar siswa. Untuk mengatasi hal tersebut, penggunaan Google Classroom yang terintegrasi dengan PBL dapat menjadi alternatif yang menjanjikan.

Sebagai gambaran, berikut ini adalah data nilai ulangan harian siswa kelas X MP pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMK Swasta Bina Satria Medan:

Tabel 1. Presentase Nilai Ulangan Harian Pada Mata Pelajaran Otomatisasi Perkantoran Kelas X MP SMK Swasta Bina Satria Medan

| Kelas    | Jumlah siswa | KK M | Siswa yang telah selesai |    |     |     | Siswa tidak lengkap |    |    |    |
|----------|--------------|------|--------------------------|----|-----|-----|---------------------|----|----|----|
|          |              |      | Jumlah                   |    | %   |     | Jumlah              |    | %  |    |
| X – MP 2 | 30           | 75   | 17                       | 19 | 58  | 65  | 12                  | 10 | 41 | 34 |
| X – MP 3 | 26           | 75   | 13                       | 16 | 56  | 69  | 10                  | 7  | 44 | 31 |
| Jumlah   | 56           | 75   | 30                       | 35 | 114 | 134 | 22                  | 17 | 85 | 65 |

Sumber: Guru Bidang Studi OTKP Kelas X MP SMKS Bina Satria Medan

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa Kelas X MP dibagi menjadi dua bagian, dengan jumlah siswa mencapai 56 orang. Kelas X MP 2 memiliki 30 siswa, sedangkan Kelas X MP 3 memiliki 26 siswa. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil pemeriksaan harian mata pelajaran otomatisasi perkantoran untuk Kelas X MP 2 dan MP 3 memiliki tingkat kinerja yang rendah. Pada tes harian, 58% siswa mencapai nilai KKM, sedangkan 42% siswa tidak mencapai nilai KKM. Data ini menunjukkan bahwa terdapat tantangan dalam proses pembelajaran yang perlu dipecahkan.

Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi otomatisasi perkantoran pada 13 Januari 2025 di SMK Swasta Bina Satria Medan, ditemukan adanya permasalahan lain dimana sebagian siswa tidak memperhatikan guru, bahkan sebagian siswa sering terganggu dengan penggunaan handphone, dan sebagian tidur selama proses belajar mengajar. Penulis berpendapat bahwa hal ini disebabkan guru masih menggunakan

Pengaruh Integrasi Google Classroom Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Capaian Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran Kelas X Manajemen Perkantoran Di Smk Swasta Bina Satria Medan.

metode ceramah dan hanya menggunakan buku atau modul sebagai media pembelajaran, sehingga kegiatan belajar mengajar di kelas terasa monoton. Meskipun sarana dan prasarana di sekolah cukup memadai, berdasarkan pengalaman penulis dengan kegiatan Pengenalan Lapangan Sekolah (PLP) di sekolah, kondisi ini mungkin menjadi faktor yang menyebabkan banyak siswa gagal mencapai nilai rata-rata KKM.

Integrasi Google Classroom dengan PBL diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada mata pelajaran Otomatisasi Perkantoran. Selain memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, pendekatan ini juga dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan bekerja secara tim. Susanti (2023:87), kombinasi teknologi dan model pembelajaran inovatif dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan.

Dari latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Capaian Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran Kelas X Manajemen Perkantoran di SMK Swasta Bina Satria Medan".

## **METODE PENELITIAN**

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Teknik Simple Random Sampling yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata populasi (Sugiyono, 2019:219).

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil dua kelas yang dijadikan kelas eksperimen dan Kontrol. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MP SMKS Bina Satria Medan yang berjumlah 56 siswa. Kelas X MP 3 sebagai kelas Eksperimen menggunakan integrasi Google Classroom dengan model PBL, sedangkan kelas X MP 2 sebagai kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional tanpa GC dan PBL.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian pengaruh Integrasi *Google Classroom* dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa, yang dilaksanakan di SMKS Bina Satria Medan yang terletak di Jl. Marelان Raya Ps. I, Tanah Enam Ratus, Kec. Medan Marelان, Kota Medan, Sumatra Utara 20245. Waktu penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2024/2025.

Populasi dari penelitian ini adalah sebanyak 87 siswa yaitu seluruh siswa kelas X Manajemen Perkantoran SMKS Bina Satria Medan, sedangkan sampel yang dipilih oleh peneliti menggunakan Teknik *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata populasi, yaitu 56 siswa dengan 2 kelas sebagai kelas Eksperimen dan Kontrol yaitu X MP 2 sebagai kelas kontrol, dan X MP 3 sebagai kelas eksperimen. Untuk uji coba instrumen yaitu berupa tes dilaksanakan di kelas X MP 1 dengan materi Otomatisasi Perkantoran sebanyak 25 soal.

### **Uji Coba Instrumen Tes**

Sebelum dilaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu menguji coba test instrumen yang telah disusun dan disetujui oleh dosen dan guru. Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui apakah tes yang telah disusun benar-benar layak dan dapat disebarkan di tempat penelitian.

Adapun persyaratan uji coba instrumen merupakan kelas yang akan diuji cobakan harus memiliki karakteristik yang hampir mirip dengan kelas atau tempat penelitian, dengan itu peneliti memilih kelas X MP 1 sebanyak 31 siswa karena kelas ini sesuai dengan persyaratan tersebut.

Uji coba instrumen penelitian menggunakan empat langkah, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran soal, dan uji daya beda, untuk lebih jelas dapat dilihat pada sub bab berikut.

### Uji Validitas Tes

Penghitungan uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi *pearson product moment* dan dihitung menggunakan program SPSS 26. Pengambilan pada uji validitas dilakukan dengan ketentuan  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka dikatakan valid begitu juga sebaliknya Nilai  $r_{tabel}$  dengan jumlah responden 25 pada taraf  $\alpha = 5\%$  yaitu 0,355 dengan demikian jika nilai korelasi  $> 0,355$  maka soal dinyatakan valid, sebaliknya jika nilai korelasinya  $< 0,355$  maka soal tersebut tidak valid.

Hasil perhitungan uji validitas konstruk menggunakan teknik korelasi *product moment* menggunakan program SPSS 26 selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1  
Hasil Uji Validitas Tes Hasil Belajar

| No. Soal | $R_{hitung}$ | $R_{tabel}$ | Keterangan  |
|----------|--------------|-------------|-------------|
| 1        | -290         | 0,355       | Tidak valid |
| 2        | 0,529        | 0,355       | Valid       |
| No. Soal | $R_{hitung}$ | $R_{tabel}$ | Keterangan  |
| 3        | 0,249        | 0,355       | Tidak valid |
| 4        | 0,557        | 0,355       | Valid       |
| 5        | 0,792        | 0,355       | Valid       |
| 6        | 0,429        | 0,355       | Valid       |
| 7        | 0,478        | 0,355       | Valid       |
| 8        | 0,473        | 0,355       | Valid       |
| 9        | 0,791        | 0,355       | Valid       |
| 10       | 0,440        | 0,355       | Valid       |
| 11       | 0,690        | 0,355       | Valid       |
| 12       | 0,523        | 0,355       | Valid       |
| 13       | -313         | 0,355       | Tidak Valid |
| 14       | 0,465        | 0,355       | Valid       |
| 15       | 0,473        | 0,355       | Valid       |
| 16       | 0,411        | 0,355       | Valid       |
| 17       | 0,611        | 0,355       | Valid       |
| 18       | 0,528        | 0,355       | Valid       |
| 19       | 0,493        | 0,355       | Valid       |
| 20       | 0,445        | 0,355       | Valid       |
| 21       | 0,558        | 0,355       | valid       |
| 22       | 0,457        | 0,355       | Valid       |
| 23       | -127         | 0,355       | Tidak Valid |
| 24       | 0,624        | 0,355       | valid       |
| 25       | 0,130        | 0,355       | Tidak Valid |

Berdasarkan tabel 1 diatas setelah dilakukan uji validitas menggunakan *pearson coleration* dapat disimpulkan bahwa dari 25 test yang diberikan disimpulkan bahwa 20 dinyatakan valid karena  $r_{hitung} < r_{tabel}$ . Sehingga yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 test yang selanjutnya di uji kembali yaitu uji realibilitas, tingkat kesukaran, dan uji daya beda.

### Uji Realibilitas Test

Setelah di uji validitasnya, soal kemudian di uji realibilitasnya. Pengujian realibilitas hanya dilakukan pada test yang dinyatakan valid. Pengujian realibilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan *Cronbach's Alpha* dan dihitung dengan program SPSS 26.

Tabel 2  
Uji Reliabilitas Test

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| 0,886            | 20         |

Berdasarkan penghitungan menggunakan program SPSS 25 dapat diketahui nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,886. Dengan demikian test instrumen tersebut dinyatakan reliabel karena  $0,886 > 0,355$ . Selanjutnya dilakukan uji taraf kesukaran.

### Analisis Taraf Kesukaran

Setelah dilakukan uji validitas dan realibilitas pada tes yang akan dijadikan instrumen penelitian, selanjutnya dilakukan analisis taraf kesukaran test. Untuk mengetahui tingkat kesukaran dari test yang telah disusun oleh peneliti. Adapun rumus yang digunakan adalah banyaknya peserta didik menjawab benar dibagi jumlah keseluruhan siswa.

Penghitungan tersebut sesuai dengan klasifikasi indeks kesukaran menurut Arikunto (2010:210), yaitu: jika indeks kesukaran berada pada 0,00 sampai 0,30 adalah soal sukar, soal dengan P 0,31 sampai 0,70 adalah soal sedang, dan soal dengan P 0,71 sampai 1,00 adalah soal mudah.

Berdasarkan data dengan Microsoft Office diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3  
Tingkat Kesukaran Test

| No. Soal | P    | Keterangan |
|----------|------|------------|
| 1        | 0,55 | Sedang     |
| 2        | 0,55 | Sedang     |
| 3        | 0,77 | Mudah      |
| 4        | 0,71 | Mudah      |
| 5        | 0,45 | Sedang     |
| 6        | 0,77 | Mudah      |
| 7        | 0,58 | Sedang     |
| 8        | 0,77 | Mudah      |
| 9        | 0,77 | Mudah      |
| 10       | 0,77 | Mudah      |
| 11       | 0,74 | Mudah      |
| 12       | 0,68 | Sedang     |
| 13       | 0,26 | Sukar      |
| 14       | 0,81 | Mudah      |
| 15       | 0,74 | Mudah      |
| No. Soal | P    | Keterangan |
| 16       | 0,67 | Sedang     |
| 17       | 0,29 | Sukar      |
| 18       | 0,81 | Mudah      |
| 19       | 0,77 | Mudah      |
| 20       | 0,74 | Mudah      |

Sumber: Microsoft Excel

### Analisis Daya Pembeda Test

Uji data pembeda digunakan untuk mengetahui sejauh mana item mampu membedakan antara individu yang memiliki atribut dan yang tidak memiliki atribut yang akan diukur (Azwar, 2000). Daya pembeda test dihitung dengan cara membagi siswa pada kelas uji coba mejadi dua kelompok, yaitu kelompok atas dengan nilai tertinggi dan kelompok bawah dengan nilai terendah.

Adapun cara mendapatkan nilai daya beda adalah dengan mengurangi rata-rata yang menjawab benar dari kelas atas dikurang rata-rata yang menjawab benar kelas bawah.

Daya pembeda test diklasifikasikan sebagai berikut:

- a)  $D = 0,00 - 0,20 = \text{Jelek (Poor)}$
- b)  $D = 0,21 - 0,40 = \text{Cukup (Satisfactory)}$
- c)  $D = 0,41 - 0,70 = \text{Baik (Good)}$
- d)  $D = 0,71 - 1,00 = \text{Baik Sekali (Excellent) (Arikunto 2010:218)}$

Hasil perhitungan daya pembeda dari 20 test yang valid dan reliabel dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.  
Daya Beda Soal

| No Soal | D     | Keterangan  |
|---------|-------|-------------|
| 1       | 0,471 | Baik        |
| 2       | 0,503 | Baik        |
| 3       | 0,778 | Baik Sekali |
| 4       | 0,400 | Baik        |
| 5       | 0,387 | Cukup       |
| 6       | 0,472 | Baik        |
| 7       | 0,767 | Baik Sekali |
| 8       | 0,338 | Cukup       |
| 9       | 0,704 | Baik Sekali |
| 10      | 0,502 | Baik        |
| 11      | 0,450 | Baik        |
| 12      | 0,486 | Baik        |
| 13      | 0,358 | Cukup       |
| 14      | 0,652 | Baik        |
| 15      | 0,455 | Baik        |
| 16      | 0,470 | Baik        |
| 17      | 0,382 | Cukup       |
| 18      | 0,558 | Baik        |
| 19      | 0,320 | Cukup       |
| 20      | 0,543 | Baik        |

Sumber Microsoft Exel 2010

Berdasarkan tabel di atas disimpulkan bahwa dari 20 test yang diuji daya pembeda 3 dikategorikan “Baik Sekali”, dan 12 dikategorikan “Baik”, dan 5 dikategorikan “Cukup”. Setelah dinyatakan valid, reliabel, dan taraf kesukaran serta daya beda 20 soal tersebut sudah layak digunakan untuk penelitian dan selanjutnya peneliti akan melakukan penelitian di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan model pembelajaran yang berbeda sebagai berikut:

### **Deskripsi Data**

Deskripsi data merupakan gambaran umum yang menyajikan penyebaran data hasil penelitian diperoleh, sehingga mudah dipahami. Berikut ini disajikan deskriptif data variabel independen atau variabel bebas.

Adapun yang dijelaskan di skripsi data adalah pembelajaran menggunakan integrasi *Google Classroom* dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* pada kelas eksperimen yaitu kelas X MP 3 dan membandingkan menggunakan Model Pembelajaran Konvensional dengan metode ceramah pada kelas X MP 2 sebagai kelas kontrol dan hasil belajar menjadi patokan atau variabel terikat.

Adapun materi digunakan adalah materi Otomatisasi Perkantoran dengan soal yang sama akan tetapi di acak untuk mengantisipasi bocornya soal.

### **Analisis Deskriptif Data Variabel Bebas (Independent)**

Proses pembelajaran dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelas eksperimen dimana kelas eksperimen menggunakan integrasi *Google Classroom* dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*. Penerapan model di kelas eksperimen dilakukan 4 pertemuan baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dengan guru sebagai pengajar dan peneliti sebagai pengamat sebelum melakukan penelitian.

Peneliti terlebih dahulu mendiskusikan cara penggunaan model ini kepada guru materi pelajaran, setelah guru memahami selanjutnya adalah melaksanakan pembelajaran dengan materi yang telah ditentukan. Adapun langkah penelitian sebagai berikut:

1. Guru melakukan pra test sebelum memasukkan model pembelajaran kepada seluruh siswa, baik kelas eksperimen dan kelas kontrol pada waktu yang berbeda dengan 20 soal yang sama telah diuji instrumen. Hal itu dilakukan untuk melihat kemampuan awal siswa dengan nilai rata-rata yang hampir sama.
2. Selanjutnya soal pre-test yang diberikan adalah soal yang sama namun sedikit diacak untuk mencegah kebocoran soal.
3. Setelah dilakukan pre-test guru selanjutnya melaksanakan model dimasing-masing kelas, penggunaan integrasi *Google Classroom* dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk kelas eksperimen dan model konvensional di kelas kontrol dengan pertemuan yang berbeda.
4. Selanjutnya dilaksanakan pertemuan ke dua dengan melanjutkan materi yang belum selesai, guru kembali melanjutkan model pembelajaran yang pertama baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.
5. Kemudian, pada pertemuan ketiga guru tetap melanjutkan materi pembelajaran yang pertama baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.
6. Dan pada pertemuan keempat, guru tetap melanjutkan materi pembelajaran yang pertama baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.
7. Setelah selesai pelaksanaan model pembelajaran di kedua kelas tersebut, selanjutnya guru memberikan test dengan soal yang sama dengan pre-test yang sebelumnya.

Setelah penelitian selesai, selanjutnya peneliti akan mengolah data yang telah dilakukan dengan urutan sebagai berikut:

### **Analisis Deskriptif Data Variabel Bebas (Dependen)**

Deskriptif data juga dilengkapi dengan data sebelum penelitian atau disebut dengan data *pre-test* dan data setelah penelitian atau disebut dengan data *pos-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data hasil penelitian tersebut akan dipaparkan secara rinci dalam uraian berikut ini.

### Analisis Hasil Pretest (Test Awal)

*Pre-test* (test awal) dilaksanakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan soal yang sama untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi yang akan diajarkan. Data *pre-test* digunakan untuk melakukan analisis sebelum dilaksanakan penelitian. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui rata-rata kemampuan siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berikut merupakan deskripsi data nilai *pretest* kelas kontrol yang disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 5 Analisis Statistik Deskriptif Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

| Statistics         |         | Pretest eksperimen | Posttes eksperime | Pretest kontrol | Posttest kontrol |
|--------------------|---------|--------------------|-------------------|-----------------|------------------|
| N                  | Valid   | 26                 | 26                | 30              | 30               |
|                    | Missing | 4                  | 4                 | 0               | 0                |
| Mean               |         | 51.54              | 84.23             | 51.50           | 74.00            |
| Std. Error of Mean |         | 3.841              | 1.586             | 3.442           | 1.939            |
| Median             |         | 55.00              | 85.00             | 55.00           | 75.00            |
| Mode               |         | 40 <sup>a</sup>    | 85                | 65              | 65               |
| Std. Deviation     |         | 19.584             | 8.086             | 18.853          | 10.619           |
| Variance           |         | 383.538            | 65.385            | 355.431         | 112.759          |
| Range              |         | 70                 | 30                | 65              | 40               |
| Minimum            |         | 10                 | 70                | 15              | 50               |
| Maximum            |         | 80                 | 100               | 80              | 90               |
| Sum                |         | 1340               | 2190              | 1545            | 2220             |

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Berdasarkan pada tabel 5 dapat dilihat data pretest pada kelas kontrol dari 30 siswa diperoleh skor rata-rata sebesar 51,50. Dengan Nilai Maximum sebesar 80 dan nilai Minimum sebesar 15. Adapun nilai Median sebesar 55,00 dan Modus 65.

Kemudian hasil pretest pada kelas eksperimen dari 26 siswa diperoleh skor rata-rata 51,54. Dengan nilai Maximum sebesar 80 dan nilai Minimum 10. Adapun nilai Median sebesar 55.00 dan Modus 40.

Dan pada hasil Posttest Kontrol dari 30 siswa diperoleh skor rata-rata sebesar 74,00. Dengan Nilai Maximum sebesar 90 dan nilai Minimum 50. Adapun Niai Median sebesar 75.00 dan Modus 65.

Pada hasil Posttest Eksperimen dari 26 siswa diperoleh skor rata-rata sebesar 84,23. Dengan Nilai Maximum sebesar 100 dan nilai Minimum 70. Adapun Niai Median sebesar 85.00 dan Modus 85.

### Pembahasan

Tujuan penelitian yang dilakukan pada siswa kelas X Manajemen Perkantoran adalah untuk mengetahui Pengaruh Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar siswa pada capaian pembelajaran otomatisasi perkantoran. Pada penelitian ini menggunakan 1 kelas eksperimen dan bentuk desain yang digunakan dalam penelitian ini ialah Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning. Sebelum melakukan eksperimen terlebih dahulu diberikan pretest terhadap siswa Kelas X MP 3 untuk mengukur tingkat pemahaman dan kemampuan siswa. Setelah diberikan pretest maka diberikan perlakuan Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning. Setelah diberikan perlakuan selanjutnya siswa diberikan posttest untuk mengukur pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Sebelum diberikan pretest terhadap kelas eksperimen soal yang telah dipersiapkan sebanyak 25 soal di uji coba terlebih dahulu terhadap 31 siswa kelas X-1 dengan

jurusan yang sama. Dari data yang terkumpul maka dilakukan uji validitas, reliabilitas, uji tingkat kesukaran dan uji daya beda soal. Setelah dilakukan pengujian terdapat 20 soal yang valid dan 5 soal yang tidak valid. Dan hasil uji reliabilitas sebesar 0,886 sehingga dapat disimpulkan dari 20 soal yang valid dinyatakan soal tersebut reliabel karena nilai Cronbach's Alpha  $0,886 > 0,355$ . Dan dengan tingkat kesukaran soal sedang dan uji daya beda soal dalam kategori cukup.

Setelah dilakukan uji instrumen tes, selanjutnya diberikan pretest bagi siswa kelas eksperimen. Dari hasil data yang telah terkumpul dapat dilihat bahwa terdapat 42% siswa yang belum mencapai ketuntasan dengan nilai KKM 75. Setelah dilakukan pretest, selanjutnya diberikan perlakuan dengan Integrasi Gogle Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning. Setelah diberikan perlakuan maka selanjutnya diberikan posttest untuk mengukur apakah kolaborasi kedua model tersebut berpengaruh. Dari hasil posttest yang telah dilakukan seluruh siswa telah mencapai KKM. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning berpengaruh.

Berdasarkan hasil analisis data uji normalitas diperoleh Lhitung  $0,296 > 0,05$  sehingga data pretest memiliki distribusi normal. Selanjutnya untuk Lhitung posttest sebesar 0,177 sehingga diperoleh  $0,177 > 0,05$  sehingga data posttest memiliki distribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas dengan hasil hitung signifikansi sebesar 0.085. Oleh karena itu sig  $0,085 > 0,05$  hal ini dapat disimpulkan bahwa populasi bersifat homogen.

Selanjutnya setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas maka dilakukan uji hipotesis. Hasil uji hipotesis terhadap nilai pretest dan posttest ialah  $0,000 < 0,05$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pengaruh Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar siswa.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian serta pembahasan Pengaruh Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning terhadap hasil belajar siswa, terjadi peningkatan dari hasil belajar siswa setelah menggunakan Integrasi Google Classroom dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning, dari pada kelas yang hanya menggunakan Model Pembelajaran Konvensional di Capaian Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran di SMKS Bina Satria Medan.

## Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka peneliti mengajukan saran lain:

1. Bagi pihak sekolah, hendaknya pihak sekolah lebih memperhatikan tingkat hasil belajar siswa untuk lebih meningkatkan mutu pendidikan. Terlebih kepada guru untuk lebih kreatif dan selektif dalam memilih dan menentukan strategi dan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi untuk belajar sehingga tercapai hasil belajar yang maksimal.
2. Bagi peneliti berikutnya, Untuk kedepannya agar dapat lebih mengembangkan penelitian ini yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

Ainiyah, I. (2015). Penggunaan Platform E-Learning untuk Meningkatkan Interaksi dan Kolaborasi dalam Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14(3), 143-152.

- Ali, M. (2019). Strategi Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 22(4), 112-118.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2022). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Pearson.
- Arikunto, S. (2018). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2022). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Aris, M. (2016). *Pendekatan Problem-Based Learning dalam Pembelajaran Berbasis Masalah*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Atep, H. (2020). *Model Pembelajaran Problem-Based Learning: Konsep dan Implementasi di Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Davis, P., & Glover, D. (2019). The Impact of Technology on Student Learning: A Review of Literature. *Educational Technology Review*, 25(1), 56-62.
- Dewi, R. (2022). Strategi pembelajaran berbasis masalah dalam pendidikan digital. Jakarta: Penerbit Edukasi, hlm. 40-44.
- Ellis, R. (2020). *Google Classroom: An Introduction*. London: Routledge.
- Fitriana, (2021). Penerapan teknologi dalam pembelajaran berbasis masalah di era digital. Yogyakarta: Penerbit Cendekia, hlm. 78-90.
- Fitriana, (2023). Peran Teknologi dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaboratif Siswa. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 18(3), 45-50.
- Hadiyanti, L. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Inovasi*, 13(2), 185-190.
- Hashemi, S., & Pour, E. (2023). Technological Advances in Education and Training: A Review of Google Classroom. *Journal of Educational Technology*, 12(4), 159-168.
- Hmelo-Silver, C. E. (2022). *Problem-Based Learning: An Instructional Model and Its Constructivist Framework*. Springer.
- Ibrahim, A., & Nur, H. (2020). Pengembangan Problem-Based Learning untuk Pembelajaran Siswa di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 11(5), 199-205.
- iSpring (2021). *Integrating Google Classroom: Best Practices and Insights*. iSpring Solutions.
- Joyce, B., & Weil, M. (2017). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Kusumawati, D. (2021). Integrasi teknologi dan model pembelajaran PBL untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Bandung: Penerbit Pendidikan, hlm. 45-53.
- Moodle. (2021). Moodle: Google Classroom Overview. Retrieved from
- Nisa', F., & Rosy, W. (2024). Efektivitas Pembelajaran Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran Menggunakan Problem-Based Learning pada Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 26(1), 60-68.
- Nugroho, A. (2021). *Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran: Google Classroom dan PBL*. Yogyakarta: Pustaka Edukasi.
- Pratama, A., & Santoso, B. (2020). Model pembelajaran berbasis masalah dan penggunaan Google Classroom dalam pendidikan. Surabaya: Penerbit Akademika, hlm. 110-115.
- Pratama, R. (2022). Penerapan Media Interaktif dalam Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(1), 78-82.
- Putri, N. D., & Setiawan, B. (2021). Penggunaan Google Classroom untuk Pembelajaran Daring di Era Digital. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 10(2), 40-47.
- Rahman, A. (2023). Analisis Penggunaan Google Classroom dalam Pembelajaran Online. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*, 22(2), 40-45.
- Rahman, M., Putra, A., & Fadhil, R. (2023). Pemanfaatan Google Classroom dalam pendidikan berbasis masalah. Malang: Penerbit Inovasi, hlm. 57-61.
- Rahmawati, I., & Arifin, F. (2022). Integrasi Google Classroom dan Problem Based Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 19(2), 102-108.
- Rahmawati, I., Sari, D., & Prasetyo, R. (2020). Aksesibilitas Google Classroom dalam Mendukung Pembelajaran PBL. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 21(1), 21-26.
- Retnawati, H. (2016). *Pengukuran dan Evaluasi dalam Pendidikan*. Andi Offset.

Pengaruh Integrasi Google Classroom Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Capaian Pembelajaran Otomatisasi Perkantoran Kelas X Manajemen Perkantoran Di Smk Swasta Bina Satria Medan.

- Ridwan, M., & Hakim, A. (2022). Evaluasi penggunaan Google Classroom dalam pembelajaran berbasis masalah. Medan: Penerbit Teknologi, hlm. 50-73.
- Santoso, S. (2020). Penerapan Google Classroom dalam Pembelajaran Daring. Bandung: Alfabeta.
- Sevima. (2020). Edukasi Digital: Pemanfaatan Google Classroom dalam Pembelajaran. Jakarta: Sevima Press.
- Sudjana, N. (2012). Statistik untuk Pendidikan dan Pembelajaran. Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, N. (2021). Pengantar Statistik Pendidikan. PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, T. (2021). Pembelajaran Adaptif: Manfaat Google Classroom dalam Pendidikan. Jurnal Pendidikan dan Teknologi, 23(4), 67-72. UU RI No. 20 Tahun 2003, Pasal 1. Sistem Pendidikan Nasional.
- Susanti, E. (2023). Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Teknologi dan Pendekatan Pembelajaran Baru. Jakarta: PT. Gramedia.
- Valamis. (2020). The Role of Google Classroom in Modern Education. Journal of Digital Education, 8(2), 87-95.
- Wahyu Purwanto, E., & Djatmika, R. W. W. (2019). Analisis Kesukaran Tes dalam Penelitian Pendidikan. Pustaka Pelajar.
- Widianto, H. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan dan Psikologi, 17(2), 154-160.
- Wijaya, M. (2022). Teknologi dalam Pembelajaran: Optimasi Google Classroom dan PBL. Bandung: Mitra Cendekia.
- Yandi, F. (2023). Lingkungan Pembelajaran dan Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar. Jurnal Pendidikan Indonesia, 24(5), 286-290.