



---

## **Pengaruh *Problem Based Learning* Berbantuan Kartu Soal terhadap Hasil Belajar Akuntansi Ditinjau dari Gaya Belajar**

**Dina Fatmawati<sup>1</sup>✉, Lies Nurhaini<sup>2</sup>**

Universitas Sebelas Maret, Indonesia<sup>1,2</sup>

e-mail : [dinafatmawati293@student.uns.ac.id](mailto:dinafatmawati293@student.uns.ac.id)<sup>1</sup>, [lies.nurhaini@staff.uns.ac.id](mailto:lies.nurhaini@staff.uns.ac.id)<sup>2</sup>

---

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan ditinjau dari gaya belajar siswa SMK di Boyolali. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest non equivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian adalah kelas XI AKL 2 sebagai kelompok eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal dan XI AKL 1 sebagai kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan komik. Teknik pengumpulan data menggunakan angket analisis gaya belajar dan soal tes kognitif. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas *kolmogorov smirnov* dan uji homogenitas *levene test*. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif dan uji *paired sample t-test* dibantu dengan *software SPSS 21 for windows* dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal terhadap peningkatan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan ditinjau dari gaya belajar siswa SMK di Boyolali. Hal tersebut didasarkan pada hasil uji *paired sample t-test* yang memperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar  $0,000 < 0,05$ .

**Kata Kunci:** model *problem based learning*, kartu soal, hasil belajar, akuntansi keuangan.

### **Abstract**

*This research aims to find out whether the problem based learning model assisted by question cards has an effect on improving cognitive learning outcomes in financial accounting in terms of the learning styles of vocational school students in Boyolali. This research is a quasi-experimental research with a pretest-posttest non-equivalent control group design. The sampling technique used purposive sampling, so that the samples used in the research were class XI AKL 2 as the experimental group which applied the problem based learning model assisted by question cards and Data collection techniques use learning style analysis questionnaires and cognitive test questions. The analysis prerequisite tests used the Kolmogorov Smirnov normality test and the Levene homogeneity test. The data analysis technique uses quantitative descriptive analysis techniques and paired sample t-test assisted by SPSS 21 for Windows software with a significance level of 0.05. Based on the research results, it shows that there is an influence of the use of the problem based learning model assisted by question cards on improving cognitive learning outcomes in financial accounting in terms of the learning styles of vocational school students in Boyolali. This is based on the results of the paired sample t-test which obtained a *Sig* value. (2-tailed) of  $0.000 < 0.05$ .*

**Keywords:** *problem based learning model, question cards, learning outcomes, financial accounting.*

---

Copyright (c) 2024 Dina Fatmawati, Lies Nurhaini

✉ Corresponding author :

Email : [dinafatmawati293@student.uns.ac.id](mailto:dinafatmawati293@student.uns.ac.id)

DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6559>

ISSN 2656-8063 (Media Cetak)

ISSN 2656-8071 (Media Online)

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu indikator penting dalam meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Hal tersebut dikarenakan pendidikan berperan dalam menciptakan generasi bangsa yang berdaya saing tinggi, sehingga mampu menghadapi tantangan di masa depan. Pendidikan di Indonesia akan terus mengalami perbaikan dan pengembangan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional, yaitu menumbuhkan kualitas dan nilai di berbagai jenjang pendidikan. Oleh karena itu, pemerintah berupaya untuk meningkatkan kemajuan pada sektor pendidikan melalui perubahan-perubahan yang signifikan di dalam sistem pendidikan, sebagai contoh penyempurnaan kurikulum pendidikan di Indonesia. Namun pada kenyataannya, hasil kebijakan yang dirancang oleh pemerintah belum sepenuhnya optimal dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang berdaya saing (Putri, 2020). Hal tersebut dibuktikan dari hasil survei *Program for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 yang menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia ditinjau dari kemampuan matematika, sains, dan literasi membaca siswa usia 15 tahun berada pada peringkat ke-74 dari 79 negara (Putra, 2023). Sementara itu, hasil dari *Word Population Review* tahun 2021 menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat ke-54 dari 78 negara yang masuk dalam pemeringkatan kualitas pendidikan dunia (Ahmad, 2022). Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia menjadi salah satu sinyal yang menandakan bahwa pemerintah belum sepenuhnya optimal dalam menerapkan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku serta belum adanya mekanisme dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) terkait dengan pelatihan dan pendampingan guru yang dapat memastikan guru mampu mengembangkan model pembelajaran, sehingga mengakibatkan tujuan pembelajaran terkait dengan kompetensi siswa dalam berpikir kritis, bekerja sama, berkreasi, dan berkomunikasi tidak tercapai serta secara tidak langsung berdampak pada perolehan hasil belajar siswa (BPK, 2020).

Menurut Bloom (sebagaimana dikutip Sudjana, 2009) hasil belajar diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sementara itu, menurut Sudjana (2009) dari ketiga ranah tersebut yang paling banyak dinilai oleh guru adalah ranah kognitif karena berhubungan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi yang dinyatakan dalam bentuk angka melalui tes kognitif. Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud, 2018) hasil belajar kognitif siswa selayaknya perlu ditingkatkan karena berkaitan dengan kualitas pendidikan dan pencapaian tujuan pendidikan nasional. Hal tersebut dikarenakan ketercapaian tujuan pembelajaran dan keefektifan proses pembelajaran sangat bergantung pada hasil belajar kognitif yang diperoleh siswa.

Bidang ilmu di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sangat beragam, salah satunya program keahlian akuntansi dan keuangan lembaga. Siswa yang memilih bidang akuntansi dituntut untuk dapat menganalisis informasi yang telah disajikan di dalam laporan keuangan sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh selama proses pembelajaran. Bidang akuntansi memiliki beberapa keterampilan khusus yang harus dikuasai oleh siswa, antara lain pemikiran fleksibel, analisis, pemikiran kritis, dan pemahaman bisnis (He et al., 2013). Namun pada kenyataannya, hasil belajar kognitif siswa di Indonesia masih rendah khususnya pada hasil belajar akuntansi keuangan, sehingga rendahnya hasil belajar kognitif ini akan berdampak pada menurunnya kualitas pendidikan di Indonesia (Elvira, 2021). Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis yang telah dilakukan oleh Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik), yang menyatakan bahwa perolehan hasil Ujian Nasional SMK dengan jumlah siswa kurang dari 400 cenderung memperoleh hasil Ujian Nasional yang rendah (Sudiyono et al., 2020). Sementara itu, hasil penelitian yang diperoleh Baiti et al. (2016) terkait dengan hasil belajar akuntansi pada kelas X AKL 1 menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa siswa yang belum tuntas atau di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu sebesar 44,44% siswa. Hasil serupa juga disampaikan oleh Nurdian et al. (2021) terkait hasil belajar akuntansi kelas X AKL 1 yang menyatakan bahwa sebesar 52,78% siswa belum mampu memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan

yaitu 75, sehingga hasil yang diperoleh siswa kurang memuaskan. Sementara itu, berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari Penilaian Tengah Semester (PTS) akuntansi keuangan kelas XI AKL SMK di Boyolali menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif akuntansi masih tergolong rendah yaitu dengan rata-rata keseluruhan adalah 39. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya menunjukkan bahwa masih banyaknya siswa yang memperoleh nilai kurang dari KKM, sehingga perlu adanya perbaikan pada proses pembelajaran akuntansi.

Salah satu terobosan yang dapat dilakukan oleh guru adalah memperbaiki proses pembelajaran melalui implementasi model pembelajaran yang sesuai dengan bahan ajar dan karakteristik siswa serta ditunjang dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif (Ambarwati et al., 2022). Hal tersebut sesuai dengan konsep dari teori kognitif yang menekankan pada proses belajar. Terdapat beberapa perkembangan teori kognitif, salah satunya adalah teori kognitif Robert M. Gagne yang berasumsi bahwa pertumbuhan dan perkembangan individu merupakan akibat dari proses belajar serta belajar merupakan proses yang kompleks sifatnya (Gredler, 1994). Menurut pendapat Gagne (1985) belajar merupakan seperangkat proses yang bersifat internal bagi setiap siswa sebagai hasil rangsangan yang berasal dari faktor eksternal atau kondisi lingkungan. Oleh karena itu, agar kondisi eksternal lebih bermakna perlu adanya strategi pembelajaran, sehingga dalam hal ini diperlukan rangsangan yang dapat diterima oleh panca indera, yaitu melalui media pembelajaran dan sumber belajar.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurdian et al. (2021) salah satu penyebab hasil belajar kognitif siswa rendah adalah penggunaan model pembelajaran yang masih berpusat pada guru, sehingga siswa kurang antusias dan kurang memperhatikan penjelasan dari guru. Oleh karena itu, guru harus mampu mengembangkan model pembelajaran yang sesuai dengan isi bahan ajar dan karakteristik siswa. Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang telah berkembang saat ini, salah satunya adalah model pembelajaran *problem based learning*. Model pembelajaran *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang mendorong kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah kompleks dalam kehidupan nyata, sehingga memunculkan “budaya berpikir” serta meningkatkan keaktifan siswa dalam memecahkan masalah yang kompleks (Hamruni, 2012).

Kebaruan penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran yang ditunjang dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik gaya belajar. Hal tersebut dimaksudkan agar siswa lebih mudah memahami materi atau konsep baru yang disampaikan oleh guru. Gaya belajar merupakan sebuah pendekatan yang menjelaskan bagaimana siswa belajar atau cara yang dilakukan oleh masing-masing siswa dalam berkonsentrasi terkait dengan penguasaan informasi baru melalui persepsi yang berbeda (Ghufron & Risnawita, 2014). Selain itu, media pembelajaran juga berperan dalam menunjang proses belajar mengajar yang efektif dan efisien, serta berperan dalam membangkitkan minat dan motivasi siswa dalam memahami suatu materi pembelajaran (Wahyuningtyas & Sulasmoro, 2020). Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dari angket analisis gaya belajar menunjukkan bahwa gaya belajar yang paling dominan adalah visual. Oleh karena itu, media pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah media kartu soal. Berdasarkan hasil penelitian Dila & Suyanto, 2023; Lubis & Irsan, 2024; serta Nugroho et al., 2018 disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pada model *problem based learning* berbantuan media kartu soal terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal tersebut dikarenakan tipe belajar yang paling baik bagi siswa yang memiliki gaya belajar visual adalah dengan praktik secara langsung yang melibatkan indera penglihatan sehingga siswa akan lebih fokus memahami materi yang disampaikan oleh guru (Wiedarti, 2018). Salah satu dampak negatif yang akan terjadi apabila permasalahan di atas tidak diatasi adalah tingkat kualitas pendidikan di Indonesia mengalami penurunan. Hal tersebut akan berakibat pada rendahnya mutu sumber daya manusia dan secara tidak langsung berpengaruh terhadap tingkat produktivitas dan daya saing (Hasbullah, 2005).

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMK yang bertempat di Kabupaten Boyolali dan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan dari bulan Oktober 2023 sampai bulan Maret 2024. Desain penelitian ini adalah *pretest-posttest non equivalent control group design* dengan teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Pemilihan sampel didasarkan atas pertimbangan terhadap analisis gaya belajar yang paling dominan di kelas XI AKL 1 dan XI AKL 2 yaitu visual. Sehingga, kelas XI AKL 2 merupakan kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan berupa penerapan *problem based learning* berbantuan kartu soal, sementara kelas XI AKL 1 merupakan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan atau hanya dengan penerapan *problem based learning* berbantuan komik. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket analisis gaya belajar dan soal tes kognitif. Penelitian ini mengukur hasil belajar menggunakan soal tes kognitif yang telah dilakukan uji validitas isi melalui *bivariate correlations* tipe *pearson* dengan hasil  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (0,3388), maka 25 butir soal instrumen penelitian dinyatakan valid dan uji reliabilitas menggunakan teknik *alpha cronbach* menyatakan reliabel dengan hasil 0,817 untuk tipe tes pilihan ganda dan 0,662 untuk tipe tes uraian. Uji prasyarat analisis melibatkan dua tahap, yaitu uji normalitas menggunakan uji *kolmogorov smirnov* dan uji homogenitas menggunakan uji *levene test*. Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *paired sample t-test* dibantu dengan *software SPSS 21 for windows* dengan kriteria pengambilan keputusan pengujian yaitu hipotesis ( $H_a$ ) diterima apabila  $Sig.$  (signifikansi)  $< 0,05$ , artinya terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal terhadap peningkatan hasil belajar kognitif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Data Kelas Eksperimen

Hasil penelitian yang telah dilakukan di SMK Boyolali diperoleh data pada kelas eksperimen dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan kartu soal yang di rinci pada tabel berikut.

**Tabel 1. Hasil Belajar Kognitif Kelas Eksperimen**

|                       | N  | Terendah | Tertinggi | Rerata | Standar deviasi |
|-----------------------|----|----------|-----------|--------|-----------------|
| Hasil <i>pretest</i>  | 35 | 18       | 50        | 34,34  | 9,052           |
| Hasil <i>posttest</i> | 35 | 53       | 90        | 68,37  | 11,202          |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan pada kelas eksperimen mengalami peningkatan. Pada hasil *pretest* menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kognitif akuntansi keuangan adalah 34,34 dengan nilai terendah 18 dan nilai tertinggi 50, sementara hasil *posttest* menunjukkan rata-rata hasil belajar kognitif akuntansi keuangan adalah 68,37 dengan nilai terendah 53 dan nilai tertinggi 90. Oleh karena itu, rerata nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar kognitif akuntansi keuangan sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal mengalami kenaikan sebesar 34,03.

**Tabel 2. Data Interval Pretest Kelas Eksperimen**

| Interval Kelas | Frekuensi |
|----------------|-----------|
| 18 – 22        | 5         |
| 23 – 27        | 2         |
| 28 – 32        | 5         |
| 33 – 37        | 7         |

|         |   |
|---------|---|
| 38 – 42 | 9 |
| 43 – 47 | 5 |
| 48 – 52 | 2 |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif akuntansi keuangan pada kelas eksperimen paling banyak memperoleh nilai pada interval 38-42 yaitu sebanyak 9 siswa, sehingga hasil *pretest* di atas tergolong dalam kategori rendah dikarenakan seluruh siswa belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimum) yang telah ditetapkan, yaitu 75.

**Tabel 3. Data Interval Posttest Kelas Eksperimen**

| Interval Kelas | Frekuensi |
|----------------|-----------|
| 52 – 58        | 11        |
| 59 – 64        | 3         |
| 65 – 70        | 8         |
| 71 – 76        | 5         |
| 77 – 82        | 2         |
| 83 – 88        | 4         |
| 89 – 94        | 2         |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif akuntansi pada kelas eksperimen paling banyak memperoleh nilai pada interval 53-58 yaitu sebanyak 11 siswa. Sementara itu, pada hasil *posttest* ini menunjukkan bahwa terdapat 10 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM dengan persentase ketuntasan belajar pada kelas eksperimen adalah 29%.

### Data kelas kontrol

Hasil penelitian yang telah dilakukan di SMK Boyolali diperoleh data pada kelas kontrol dengan menggunakan model *problem based learning* berbantuan komik yang di rinci pada tabel berikut.

**Tabel 4. Hasil Belajar Kognitif Kelas Kontrol**

|                       | N  | Terendah | Tertinggi | Rerata | Standar deviasi |
|-----------------------|----|----------|-----------|--------|-----------------|
| Hasil <i>pretest</i>  | 35 | 10       | 50        | 27,91  | 10,101          |
| Hasil <i>posttest</i> | 35 | 35       | 93        | 60,29  | 14,610          |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan pada kelas kontrol mengalami peningkatan. Pada hasil *pretest* menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kognitif akuntansi keuangan adalah 27,91 dengan nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 50, sementara hasil *posttest* menunjukkan rata-rata hasil belajar kognitif akuntansi keuangan adalah 60,29 dengan nilai terendah 35 dan nilai tertinggi 93. Oleh karena itu, rerata nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar kognitif akuntansi keuangan sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan komik mengalami kenaikan sebesar 32,37.

**Tabel 5. Data Interval Pretest Kelas Kontrol**

| Interval Kelas | Frekuensi |
|----------------|-----------|
| 10 – 16        | 6         |
| 17 – 22        | 2         |
| 23 – 29        | 11        |

|         |   |
|---------|---|
| 30 – 35 | 9 |
| 36 – 42 | 4 |
| 43 – 48 | 2 |
| 49 – 55 | 1 |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif akuntansi keuangan pada kelas kontrol paling banyak memperoleh nilai pada interval 23-29 yaitu sebanyak 11 siswa, sehingga hasil *pretest* di atas tergolong dalam kategori rendah dikarenakan seluruh siswa belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Maksimum) yang telah ditetapkan, yaitu 75.

**Tabel 6. Data Interval Posttest Kelas Kontrol**

| Interval Kelas | Frekuensi |
|----------------|-----------|
| 35 – 43        | 4         |
| 44 – 53        | 5         |
| 54 – 62        | 12        |
| 63 – 72        | 5         |
| 73 – 81        | 5         |
| 82 – 91        | 3         |
| 92 – 100       | 1         |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif akuntansi pada kelas kontrol paling banyak memperoleh nilai pada interval 54-62 yaitu sebanyak 12 siswa. Sementara itu, pada hasil *posttest* ini menunjukkan bahwa terdapat 8 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM dengan persentase ketuntasan belajar pada kelas kontrol adalah 23%.

### Hasil uji persyaratan

Uji prasyarat analisis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Adapun syarat yang harus dipenuhi yaitu data hasil belajar kognitif akuntansi keuangan harus berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen. Masing-masing data tersebut disajikan sebagai berikut.

#### a. Uji normalitas

Hasil uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari masing-masing perlakuan merupakan data yang berdistribusi normal atau tidak. Berikut hasil uji normalitas pada penelitian ini.

**Tabel 7. Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif**

|                  |                       | Kolmogorov - Smirnov |    |       |
|------------------|-----------------------|----------------------|----|-------|
|                  |                       | Statistic            | df | Sig.  |
| Kelas eksperimen | Hasil <i>pretest</i>  | 0,163                | 35 | 0,020 |
|                  | Hasil <i>posttest</i> | 0,144                | 35 | 0,064 |
| Kelas kontrol    | Hasil <i>pretest</i>  | 0,103                | 35 | 0,200 |
|                  | Hasil <i>posttest</i> | 0,112                | 35 | 0,200 |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil perhitungan uji normalitas menggunakan teknik *kolmogorov smirnov* dengan data sampel yang berasal dari hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelas adalah nilai *Sig.* (signifikansi)  $> 0,05$ , sehingga hasil belajar kognitif akuntansi keuangan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Hasil uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian berasal dari populasi yang homogen. Berikut hasil uji homogenitas pada penelitian ini.

**Tabel 8. Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif**

| Levene Statistic | df1 | df2 | Sig.  |
|------------------|-----|-----|-------|
| 1,631            | 1   | 68  | 0,206 |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa hasil perhitungan uji homogenitas menggunakan teknik *levene test* dengan data sampel yang berasal dari hasil *posttest* kedua kelas adalah nilai *Sig.* (0,206) > 0,05, sehingga sampel berasal dari populasi yang homogen.

### Hasil uji hipotesis

Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas pada data hasil belajar kognitif akuntansi keuangan dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Kemudian, dari data di atas dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* dibantu dengan *software SPSS 21 for windows*.

**Tabel 9. Hasil Uji Paired Sample T-Test**

| Hasil <i>pretest</i> – <i>posttest</i> kelas eksperimen | Mean    | Std. Deviation | Std. Error Mean | t       | df | Sig. (2-tailed) |
|---|---------|----------------|-----------------|---------|----|-----------------|
|   | -34,029 | 12,576         | 2,126           | -16,008 | 34 | 0,000           |

(Sumber: Data Primer yang Diolah, 2024)

Berdasarkan Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar  $0.000 < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berdasarkan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan pada kelas eksperimen. Hal tersebut mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal terhadap peningkatan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan ditinjau dari gaya belajar siswa SMK di Boyolali.

### Pembahasan

Hasil uji hipotesis menggunakan uji *paired sample t-test* diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.000 maka nilai *Sig. (signifikansi)* < 0.05, artinya  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak atau dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal terhadap peningkatan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan SMK di Boyolali.

Penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal menuntut siswa untuk aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut sesuai dengan penerapan pembelajaran di kelas eksperimen (XI AKL 2) yang menuntut siswa untuk belajar secara langsung berdasarkan pengalaman yang dimiliki melalui penyelesaian masalah, sehingga kemampuan berpikir siswa dapat dioptimalisasikan melalui proses belajar kelompok yang sistematis. Karakteristik model pembelajaran ini menekankan pada aktivitas siswa dalam bekerja sama memecahkan masalah dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, menyajikan karya, serta mempresentasikan hasil pembelajaran berdasarkan pengalaman dan informasi yang diperoleh selama proses diskusi. Pada model pembelajaran ini, guru berperan sebagai fasilitator dalam proses penyelesaian masalah yang diperoleh oleh siswa. Penerapan model pembelajaran ini terdiri dari beberapa tahap yaitu pertama guru mengorientasi siswa pada masalah, kedua mengorganisasi kelompok belajar, ketiga

membimbing penyelidikan, keempat mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta kelima menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Keberhasilan penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal ini sesuai dengan teori kognitif dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Teori kognitif Robert M. Gagne menekankan pada proses belajar, yaitu suatu proses yang berkaitan dengan perubahan kognitif setiap individu (siswa) melalui aktivitas mental yang terjadi di dalam diri individu sebagai akibat dari proses interaktif dengan lingkungan guna memperoleh suatu perubahan dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, tingkah laku, keterampilan, dan sikap. Hal tersebut sesuai dengan penerapan model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini yaitu *problem based learning* yang menekankan pada keterlibatan siswa secara berkelompok, sehingga menciptakan proses interaksi antar teman sebaya melalui kegiatan diskusi dan kolaborasi dalam menyelesaikan masalah maupun menjawab argumentasi kelompok lain pada saat kegiatan presentasi serta meningkatkan kemampuan mengamati, melihat, menyangka, memperhatikan, menduga, dan menilai. Sehingga dalam proses belajar, siswa tidak hanya sekedar berkaitan dengan stimulus dan respons saja tetapi juga berkaitan dengan proses berpikir kompleks.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Nugroho et al. (2018) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal mampu berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut dikarenakan media kartu soal merupakan salah satu sarana pembelajaran yang bertujuan agar siswa secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, dan secara inovatif dapat menemukan alur penyelesaian dari suatu masalah, sehingga mendorong siswa untuk berkonsentrasi dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan kasus yang diberikan, serta secara tidak langsung berdampak pada kemampuan daya ingat siswa akan suatu materi dan berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar kognitif siswa (Fatria et al., 2017). Sementara itu, penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan komik pada kelas kontrol juga berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan dan sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Sukowati et al. (2022). Hal tersebut dikarenakan model *problem based learning* menekankan pada pembelajaran berbasis masalah sebagai sesuatu yang harus dipelajari oleh siswa, sehingga menciptakan pembelajaran yang efektif dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Rahayu et al., 2017).

Pada penelitian ini model pembelajaran yang digunakan pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol sama yaitu menggunakan model pembelajaran *problem based learning*, sehingga tidak ada perbedaan yang signifikan antar kedua kelas, akan tetapi *output* pembelajaran dari setiap kelas berbeda. Pada kelas eksperimen *output* atau hasil karya yang harus dibuat oleh siswa adalah *mind mapping*, sementara pada kelas kontrol *output* atau hasil karya yang harus diselesaikan oleh siswa adalah komik. Penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal maupun komik di dalam proses pembelajaran akuntansi dapat dijadikan salah satu referensi bagi guru untuk mengatasi rendahnya hasil belajar kognitif siswa yang disebabkan karena kurangnya pemahaman terkait dengan materi yang disampaikan oleh guru. Selain itu, guru juga harus menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien dalam meningkatkan pemahaman siswa akan suatu materi pembelajaran melalui pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa maupun bahan ajar yang akan disampaikan, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal terhadap peningkatan hasil belajar kognitif akuntansi keuangan SMK di Boyolali. Hal tersebut didasarkan atas hasil uji *paired sample t-test* yang memperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.000 maka nilai *Sig. (signifikansi) < 0.05*, artinya  $H_0$

diterima dan  $H_0$  ditolak serta penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kartu soal lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dibandingkan dengan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan komik. Hal tersebut didasarkan pada rata-rata hasil belajar kognitif yang diperoleh di kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, yaitu  $68,37 > 60,29$ . Selain itu, persentase ketuntasan belajar pada kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol, yaitu  $29\% > 23\%$ .

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih banyak kepada Bapak/Ibu Dosen Pendidikan Akuntansi yang telah memberikan dukungan dan arahan kepada peneliti hingga dapat menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, I.B.Q. (2022). *Dilematika pendidikan di Indonesia: Berkaca pada negara lain*. <https://kumparan.com/>
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. (2022). Studi literatur: Peran inovasi pendidikan pada pembelajaran berbasis teknologi digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.43560>
- Baiti, A.I.N., Santoso, S., & Jaryanto. (2016). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui LKS Komik pada Pembelajaran Akuntansi Kelas X Akuntansi 1 SMK Melati. *Jurnal "Tata Arta" Uns*, 2(3), 11–21. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tataarta/article/view/10917>
- BPK. (2020). *Pelaksanaan kurikulum 2013 kurang efektif*. <https://wartapemeriksa.bpk.go.id>
- Dila, E. F., & Suyanto, S. (2023). The effect of problem based learning models with question cards on environmental pollution materials on problem solving ability, scientific attitudes, and student learning outcomes. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 11(4), 884–896. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v11i4.32480>
- Elvira, E. (2021). Faktor penyebab rendahnya kualitas pendidikan dan cara mengatasinya (Studi pada: Sekolah Dasar di Desa Tonggolobibi). *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 16(2), 93–98. <https://doi.org/10.56338/iqra.v16i2.1602>
- Fatria, S. A. I., Santoso, S., & Octoria, D. (2017). Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together (NHT) dan student teams achievement divisions (STAD) dengan media kartu soal terhadap prestasi belajar akuntansi kelas XI SMK X tahun 2017/2018. *Jurnal "Tata Arta" UNS*, 8(1), 165–175. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tataarta/article/view/11523>
- Gagne, R. M. (1985). *The Cognitive Psychology of School Learning*. Brown and Company.
- Ghufron, M. N., & Risnawita, R. (2014). *Gaya Belajar*. Pustaka Pelajar.
- Gredler, M. E. B. (1994). *Belajar dan Membelajarkan (Terj. Munandir)*. Raja Grafindo Persana.
- Hamruni. (2012). *Strategi dan Model-model Pembelajaran Aktif Menyenangkan*. Investidaya.
- Hasbullah. (2005). *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Raja Grafindo Persada.
- He, H., Craig, R., & Wen, Ji. (2013). Developing critical thinking skills and effective cooperative international accounting degree programs in China. *Asian Review of Accounting*, 21 (2), 144–159. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/ARA-02-2013-0012>
- Kemdikbud. (2018). *Kualitas Penilaian Hasil Belajar Semakin Meningkat, Kedaulatan Guru Diperkuat*. <https://www.kemdikbud.go.id>
- Lubis, A. S., & Irsan, I. (2024). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Media Question Card

1955 Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Kartu Soal terhadap Hasil Belajar Akuntansi Ditinjau dari Gaya Belajar - Dina Fatmawati, Lies Nurhaini  
DOI : <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6559>

Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN 0701 Rotan Sogo. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 8284–8297. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.13627>

Nugroho, F.D., Harjono, N., & Airlanda, S.G. (2018). Peningkatan proses dan hasil belajar matematika menggunakan model problem based learning (PBL) Berbantu media kartu soal pada Siswa Kelas 5 SD Negeri Sidorejo Lor 03 Salatiga Semester Genap Tahun Ajaran 2017/2018. *Pendekar : Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 1(1), 197. <https://doi.org/10.31764/pendekar.v1i1.359>

Nurdian, W., Santoso, S., & Muchsini, B. (2021). Upaya peningkatan hasil belajar kognitif akuntansi melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament berbantu kartu soal di SMK. *Jurnal "Tata Arta" UNS*, 7(3), 87–99. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tataarta/article/view/70478>

Putra, I.P. (2023). *Skor PISA Indonesia, Nadiem: Jangan ekspektasi tinggi*. <https://www.medcom.id/pendidikan/>

Putri, C. A. (2020). *Kualitas SDM RI belum optimal nih, Mas Nadiem!*. <https://www.cnbcindonesia.com/>

Rahayu, S., Sapri, J., & Alexon. (2017). Penerapan model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan prestasi belajar siswa (Studi pada mata pelajaran IPA kelas V pada SDN Gugus II Raflesia Talang Empat Kabupaten Bengkulu Tengah). *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 7(2), 98–110. <https://ejournal.unib.ac.id>

Sudiyono, Perdana, N. S., Sulistiono, A. A., & Murdianingrum. Y. (2020). Analisis daya serap lulusan SMK berdasarkan kompetensi keahlian. *Kumpulan Hasil Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2019-2020*, 1–27. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

Sudjana, N. (2009). *Panilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT. Remaja.

Sukowati, D. I., Supandi, S., & Rubowo, M. R. (2022). Efektifitas model pembelajaran problem based learning berbantuan komik untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(5), 433–441. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v4i5.11399>

Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya media pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar di Sekolah Dasar. *Lentera: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 16(1), 73–80. <https://doi.org/10.52217/lentera.v16i1.1081>

Wiedarti, P. (2018). *Seri manual GLS pentingnya memahami gaya belajar*. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.