



Kontribusi Penguasaan Materi untuk Menyelesaikan Tugas Terstruktur Pada Pendidikan Menengah Vokasi

Rais Amin*

¹Teknologi Rekayasa dan Pemeliharaan Bangunan Sipil, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

*Corresponding Author: raisamin9803@gmail.com

ABSTRAK

Menggunakan pendekatan eksplisit dengan metode penelitian dan merumuskan masalah deskriptif kuantitatif, penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendapatkan informasi tentang penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung; (2) Mendapatkan informasi tentang penyelesaian tugas terstruktur untuk membuat rencana anggaran biaya yang harus dilaksanakan peserta didik; (3) Mengetahui kontribusi penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung terhadap penyelesaian tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang. Populasi kelompok belajar ini adalah seluruh peserta didik kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang Tahun 2021/2022, dengan jumlah peserta didik sebanyak 120 orang dan sampel yang diambil adalah 88 orang. Hipotesis penelitian ini adalah materi pembelajaran dalam perhitungan volume pekerjaan konstruksi gedung memiliki kontribusi yang akan membantu menyelesaikan tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang. Tes hasil belajar dan angket respon peserta didik digunakan sebagai alat survey penelitian. Hasil survey informasi penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung bernilai rata-rata 71,94% dan informasi untuk penyelesaian tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya bernilai rata-rata 85,30%. Sementara itu, penyelesaian membuat rencana anggaran biaya kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi untuk kontribusi penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung untuk menyelesaikan tugas terstruktur pada uji determinasi yang dianalisis memberikan kontribusi sebesar 17,642%, sisanya sebesar 82,358% merupakan faktor lain.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 28 Feb 2024

First Revised 15 Maret 2024

Accepted 22 April 2024

Online Date 29 April 2024

Published Date 30 April 2024

Keywords:

Kontribusi;

Penguasaan materi;

Rencana anggaran biaya;

Tugas terstruktur;

Vokasi.

1. PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu elemen penting dalam sistem pendidikan kejuruan yang bertujuan untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan dan keterampilan yang relevan dalam bidang tertentu (Ambarwati et al., 2023; Sabitri et al., 2024). Menurut (Amin & Rahayu, 2021; Ridwan, 2021; Sahroni, 2023), pendidikan kejuruan di SMK difokuskan pada pengembangan individu yang berkualitas dan berbakat dalam bidangnya melalui pendekatan yang holistik. Dengan pengetahuan yang kuat dalam ilmu pengetahuan dan aplikasinya, baik secara teoritis maupun praktis, SMK mempersiapkan peserta didik untuk mencapai standar kompetensi yang diperlukan dalam dunia kerja, sehingga mereka dapat berkontribusi secara positif dalam perusahaan atau industri yang mereka geluti (Zakiyawati et al., 2021; Labidu et al., 2023).

Jabatan lulusan sekolah kejuruan yang untuk memenuhi persyaratan dunia kerja tingkat menengah memperoleh kompetensi di bidangnya, tumbuh secara profesional dan sebagai cermin pengembangan diri dalam upaya meningkatkan daya saingnya. Pembinaan moral perlu ditingkatkan sekarang dan di masa depan (Futriyani et al., 2021). Untuk itu, sebagian besar kemampuan yang diberikan di sekolah kejuruan bersifat umum, karena dapat ditransfer antara pemberi kerja melalui mata pelajaran produktif, di samping mediasi mata pelajaran normatif dan adaptif (Fitri et al., 2022).

Banyak mata pelajaran yang berhubungan dengan tugas adalah proyek karena penguasaan mata pelajaran, keterampilan komunikasi, stabilitas emosional, hubungan baik, dan minat kerja (Trisiana, 2023) memainkan peran penting dalam pendidikan peserta didik yang berkualitas. Secara khusus, membuat rencana anggaran biaya mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi yang peserta didik perlukan untuk membaca, menggambar, dan menghitung apa saja yang terkandung dalam struktur bangunan tersebut (Irvansyah et al., 2022). Pembelajaran berbasis proyek dengan tugas terstruktur memberikan pengalaman pendidikan yang kaya (Novitasari, 2023). Peserta didik belajar sambil mengerjakan tugas yang langsung diarahkan oleh guru (Amaral & Santos, 2018).

Tugas dirancang untuk membantu peserta didik memahami semua materi (Rustamana et al., 2023). Ini terdiri dari serangkaian kegiatan belajar dan latihan yang membantu peserta didik mencapai indikator yang dirumuskan dengan baik (Primadani et al., 2022). Tugas terstruktur termasuk dalam media pembelajaran dan disusun sesuai kebutuhan pembelajaran sesuai kriteria kemampuan dan kemampuan dasar (Sapitri et al., 2022).

Sebelum peneliti merancang penelitian, peneliti melakukan survey pendahuluan itu wawancara dengan guru Estimasi Biaya Konstruksi. Hal ini menunjukkan bahwa beberapa keterampilan dasar membuat rencana anggaran biaya digabungkan dengan menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Jika ini dapat

disesuaikan dalam kegiatan pembelajaran, tugas-tugas terstruktur dapat diselesaikan dengan sukses, menghasilkan perencanaan anggaran biaya yang sulit bagi peserta didik.

Aktivitas siswa dalam mencari referensi untuk mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi sangat penting untuk mendukung tugas membuat rencana anggaran biaya. Namun, jika aktivitas ini terlalu berat, proses pembelajaran bisa terganggu. Ini terjadi ketika tugas-tugas yang diberikan melebihi kemampuan kognitif siswa untuk memproses informasi (Prawanti & Sumarni, 2020).

Mengingat kriteria di atas, survey Estimasi Biaya Konstruksi harus memberikan pemahaman yang baik agar peserta didik dapat termotivasi untuk mengerjakan tugas terstruktur. Ini memberikan dua pendekatan, bentuk pembelajaran permukaan dan pembelajaran mendalam, di mana peserta didik lebih cenderung bahwa materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung adalah tugas terstruktur dengan menggunakan materi yang menurut saya mudah.

Dalam diskusi di atas, peneliti memahami bahwa memberikan tugas terstruktur saat menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung berkontribusi pada penguasaan materi. Oleh karena itu, tidak terlalu sulit untuk membuat rencana anggaran biaya mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi, tetapi sebaliknya, mudah dan menyenangkan untuk Estimasi Biaya Konstruksi.

2. METODE

Pendekatan investigasi menggunakan metode investigasi eksplisit dan rumusan masalah deskriptif. Studi deskriptif adalah studi yang berusaha menjelaskan secara objektif subjek atau subjek yang diteliti dan secara sistematis menjelaskan fakta dan karakteristik subjek serta frekuensi penelitiannya (Zellatifanny & Mudjiyanto, 2018). Berdasarkan teori ini, penelitian deskriptif kuantitatif dipilih, data diambil dari sampel penelitian dan analisis menurut metode statistik yang digunakan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang Tahun 2021/2022. Subjek penelitian berjumlah 120 peserta didik. Selain itu dilakukan random sampling untuk membuat sampel sebanyak 88 peserta didik. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi, pengujian hipotesis, dan analisis koefisien determinasi (KD). Dalam setiap persamaan yaitu:

2.1 Analisis Korelasi

Penelitian analisis korelasi digunakan sebagai penentu arah dan intensitas antara dua variabel yang diteliti. Peneliti menggunakan analisis penelitian ini dengan variabel X (penguasaan materi) dan variabel Y (penyelesaian tugas terstruktur) untuk menentukan kontribusi variabel. Jika data berdistribusi normal, analisis korelasi menggunakan analisis

person-product-moment. Persamaan *person-product-moment* untuk menghitung koefisien korelasi parsial adalah:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad \text{Pers. 1}$$

Dimana:

r_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y

n = Jumlah responden

$\sum xy$ = Jumlah perkalian X dan Y

$\sum x$ = Jumlah skor X

$\sum y$ = Jumlah skor Y

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor X

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat skor Y

Setelah penelitian ini mendapatkan hasil analisis korelasi, penelitian ini perlu menginterpretasikan koefisien korelasi nilai r dalam kategori yang menunjukkan hasil pada Tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Besarnya nilai r	Interpretasi nilai r
0,800 – 1,000	Sangat kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,590	Cukup kuat
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

2.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk menemukan kebenaran dugaan. Dua jenis hipotesis, hipotesis nol dan hipotesis alternatif, digunakan dalam penelitian dan statistik penelitian ini. Untuk hipotesis nol (H_0) adalah hipotesis yang akan diuji, dan hipotesis alternatif (H_a) adalah pernyataan yang sama dengan parameter populasi hipotesis nol (Ardiyani et al., 2023).

Berdasarkan pernyataan hipotesis, penelitian ini mengasumsikan sebagai berikut:

H_a : Terdapat kontribusi yang signifikan dan positif dari penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung terhadap penyelesaian tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang.

H_0 : Tidak terdapat kontribusi yang signifikan dan positif dari penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung terhadap penyelesaian tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang.

Ini diikuti dengan uji-t untuk mengkonfirmasi signifikansinya menurut (Aditya & Kurniadi, 2018), menggunakan persamaan berikut:

$$t_{hitung} = \frac{2\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Pers. 2}$$

Penelitian ini menggunakan taraf signifikansi 95% dan $dk = n - 2$ dengan aturan pengujian bahwa H_0 dibuang untuk nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ dan untuk $t_{hitung} < t_{tabel}$ diterima sebagai H_0 (Ardiansah, 2018).

2.3 Analisis Koefisien Determinasi (KD)

Penyelesaian tugas terstruktur rencana anggaran biaya (variabel X) menggunakan koefisien determinasi (DK) untuk menentukan besarnya kontribusi perolehan penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung (variabel Y) dapat ditentukan. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independent menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Winarno, 2019). Persamaan koefisien determinasi menggunakan persamaan berikut:

$$KD = r^2 \times 100\% \quad \text{Pers. 3}$$

Dimana:

KD = Nilai koefisien determinasi

r = Nilai koefisien korelasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan data dari hasil penelitian dapat berbentuk tabulasi sesuai dengan metode dan variabel yang digunakan. Analisis dan evaluasi terhadap data tersebut disesuaikan dengan formula hasil kajian teoritis yang telah dilakukan.

3.1 Deskripsi Data

3.1.1 Deskripsi Data Penguasaan Materi Menghitung Volume Pekerjaan Konstruksi Gedung

Materi perhitungan volume pekerjaan konstruksi gedung merupakan salah satu materi mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Ini merupakan pembelajaran produktif dimana peserta didik kelas XII DPIB perlu membaca, menggambar, dan menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung yang telah disediakan.

Data kemahiran materi untuk menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung

diperoleh melalui soal gaya tes yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda dengan skala penilaian benar 1 dan salah 0. **Tabel 2** menunjukkan hasil evaluasi skor masing-masing indeks tes kemampuan materi menurut sebaran penelitian dan alat tes.

Tabel 2. Informasi Per Indikator Variabel X (Penguasaan Materi Menghitung Volume Pekerjaan Konstruksi Gedung)

No. Indikator	Indikator	Rata-Rata	Persentase
1	Volume Pekerjaan Tanah	0,719	71,88%
2	Volume Pekerjaan Finishing	0,770	77,00%
3	Volume Pekerjaan Persiapan	0,788	78,75%
4	Volume Pekerjaan Struktur	0,633	63,33%
5	Volume Pekerjaan Arsitektur	0,688	68,75%
Nilai Ideal Instrumen Tes		1	100%
Nilai Rata-Rata		0,7194	71,94%

Nilai rata-rata hasil tes penguasaan materi pada perhitungan volume pekerjaan konstruksi gedung adalah 71,94%, nilai tertinggi untuk indikator jumlah pekerjaan persiapan adalah 78,75%, dan nilai terendah adalah 63,33% untuk indikator pekerjaan struktur.

3.1.2 Deskripsi Data Penyelesaian Tugas Terstruktur Membuat Rencana Anggaran Biaya

Estimasi biaya konstruksi (EBK) merupakan salah satu syarat produktif Program Kompetensi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) SMKN 2 Kota Serang. Peserta didik kelas XII semester ganjil perlu memahami spesifikasi teknis dan perhitungan bahan kerja, membuat *work breakdown structure* atau deskripsi pekerjaan, dan memahami cara menganalisis harga tenaga kerja salah satunya adalah perhitungan volume pekerjaan konstruksi gedung.

Data untuk menyelesaikan tugas RAB terstruktur dikumpulkan dengan menggunakan kuisisioner/angket yang terdiri dari 26 pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 4. Masing-masing indeks angket RAB untuk penyelesaian tugas terstruktur, hasil analisis skor disajikan pada **Tabel 3** sesuai dengan persebaran perangkat angket.

Tabel 3. Informasi Per Indikator Variabel Y (Penyelesaian Tugas Terstruktur Rencana Anggaran Biaya)

No. Indikator	Indikator	Rata-Rata	Persentase
---------------	-----------	-----------	------------

1	Tujuan dan Jenis Tugas Terstruktur	3,405	85,13%
2	Kemampuan Mengerjakan Tugas Terstruktur	3,383	84,58%
3	Waktu Pengerjaan Tugas Terstruktur	3,481	87,03%
4	Pelaksanaan Bimbingan Tugas Terstruktur	3,567	89,17%
5	Dorongan Mengerjakan Tugas Terstruktur	3,405	85,13%
6	Tanya Jawab/Diskusi	3,458	86,46%
7	Penilaian Tugas Terstruktur	3,183	79,58%
Nilai Ideal Instrumen Kuisiner		4	100%
Nilai Rata-Rata		3,412	85,30%

Skor data penyelesaian tugas terstruktur hasil pendistribusian survey RAB rata-rata 85,30%, skor tertinggi untuk pelaksanaan bimbingan tugas terstruktur adalah 89,17% dan skor terendah untuk penilaian tugas terstruktur sebesar 79,58% indikator penilaian tugas terstruktur

3.2 Uji Normalitas

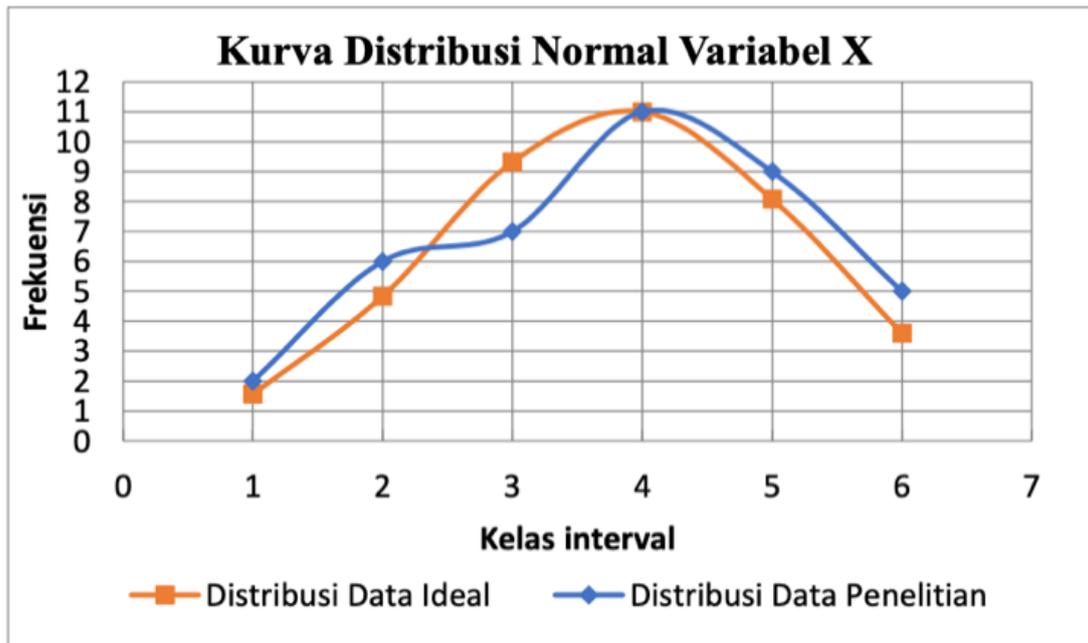
3.2.1 Uji Normalitas Penguasaan Materi Menghitung Volume Pekerjaan Konstruksi Gedung

Dari hasil perhitungan uji normalitas menggunakan rumus *Chi-Square*, dengan variabel X (penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung), diperoleh nilai *Chi-Square* (χ^2) = 1,629. Nilai *Chi-Square* (χ^2) yang dihasilkan digunakan pada tabel χ^2 dengan $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$. Tabel distribusi χ^2 untuk nilai ini adalah $\chi^2_{(95)(5)} = 11,070$. Kriteria tes adalah sebagai berikut:

Jika χ^2 hitung $\geq \chi^2$ tabel, sebaran data **tidak normal**.

Jika χ^2 hitung $\leq \chi^2$ tabel, sebaran data berdistribusi **normal**.

Hasil perhitungan diberi nilai χ^2 hitung (1,629) < χ^2 tabel (11,070), dapat disimpulkan bahwa variabel X (penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung) dengan distribusi normal pada tingkat kepercayaan 95% dengan tabel χ^2 tabel (11,070) derajat kebebasan (dk) = 5 adalah distribusi normal dari variabel X melalui **Gambar 1**.



Gambar. 1 Kurva Distribusi Normal Variabel X

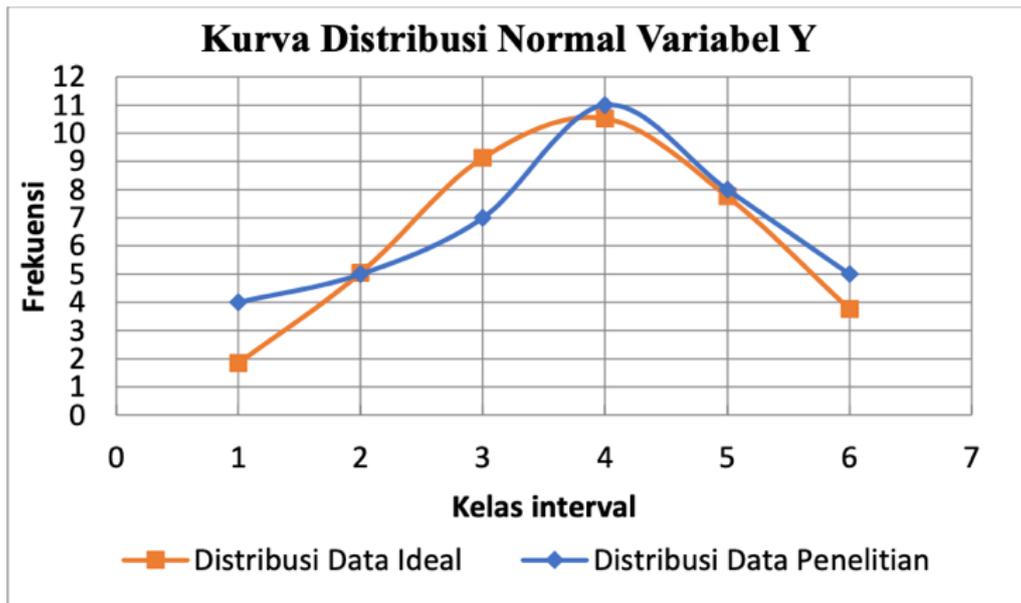
3.2.2 Uji Normalitas Penyelesaian Tugas Terstruktur Membuat Rencana Anggaran Biaya

Hasil perhitungan uji normalitas dengan menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* pada variabel Y (penyelesaian tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya) diperoleh harga *Chi-Kuadrat* (x^2) = 3,467. Nilai *Chi-Kuadrat* (x^2) yang telah didapatkan kemudian dikonsultasikan pada tabel x^2 dengan $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$. Tabel distribusi x^2 untuk nilai tersebut diperoleh $x^2_{(95)(5)} = 11,070$. Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika x^2 hitung $\geq x^2$ tabel, artinya distribusi data **tidak normal**.

Jika x^2 hitung $\leq x^2$ tabel, artinya distribusi data **normal**.

Hasil perhitungan didapat nilai x^2 hitung (3,567) < x^2 tabel (11,070), dapat disimpulkan bahwa variabel Y (penyelesaian tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya) berdistribusi normal pada tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan (dk) = 5. Hal tersebut dapat dilihat pada **Gambar 2** distribusi normal variabel X.



Gambar. 2 Kurva Distribusi Normal Variabel Y

Kedua variabel memiliki persebaran data yang berdistribusi normal, baik data variabel X maupun data variabel Y. maka perhitungan selanjutnya menggunakan statistik parametrik.

3.2.3 Deskripsi Hasil Teknik Korelasi

Peneliti melakukan analisis korelasi untuk membuktikan bahwa ada hubungan (korelasi) antar variabel. Karena data yang diperoleh berdistribusi normal, analisis korelasi menggunakan persamaan korelasi *person-product-moment* menghasilkan nilai $r_{xy} = 0,420$. Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa koefisien korelasi penelitian ini termasuk pada tingkat korelasi yang sangat kuat, dan hubungan antara perolehan materi dengan penyelesaian tugas terstruktur dalam menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung menjadikan RAB cukup baik.

3.2.4 Deskripsi Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini ditolak atau diterima. Setelah peneliti mendapatkan nilai r dari koefisien korelasi, langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis yang diajukan adalah:

H_0 : Kontribusi perolehan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi untuk menyelesaikan tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya adalah positif dan tidak penting.

H_a : Kontribusi penguasaan materi ketika menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung untuk menyelesaikan tugas terstruktur perencanaan anggaran biaya kontribusi positif dan penting.

Uji statistik t digunakan untuk menguji hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 2,853. Selain itu, hasil perhitungan digunakan dalam tabel dengan tingkat

kepercayaan 95% dan $dk = n - 2 = 88 - 2 = 86$ sebesar 1,663. Hipotesis yang akan diuji didasarkan pada kriteria sebagai berikut:

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, berarti H_a diterima dan H_0 ditolak.

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, berarti H_a ditolak, dan H_0 diterima.

Dalam penelitian ini H_a diterima dan H_0 ditolak jika nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ini berarti positif dan penting. Penelitian ini menerima hipotesis alternatif (H_a) yang mengatakan bahwa “penguasaan materi memberikan kontribusi yang positif dan penting terhadap perhitungan volume pekerjaan konstruksi gedung untuk disimpulkan bahwa itu berarti ada nilai korelasi yang cukup kuat untuk Estimasi Biaya Konstruksi”. Dapat disimpulkan bahwa itu berarti merupakan nilai korelasi yang sangat kuat untuk mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XII DPIB SMKN 2 Kota Serang.

3.3 Perhitungan Koefisien Determinasi (KD)

Koefisien determinasi dimaksudkan untuk mengetahui kontribusi antar variabel. Koefisien determinasi dihitung dengan koefisien determinasi untuk menghitung orde uji koefisien determinasi. Dari hasil perhitungan penelitian ini digunakan nilai persentase sebesar 17,642% dari variabel X (penguasaan materi menghitung volume pekerjaan konstruksi gedung) ke variabel Y (penyelesaian tugas terstruktur membuat rencana anggaran biaya).

Menyimpulkan, untuk nilai koefisien determinasi, variabel X ditambahkan ke variabel Y . nilainya tidak terlalu besar, tetapi nilai tersebut mewakili variabel X yang berkontribusi terhadap variabel Y , dan dapat disimpulkan bahwa ada 82,358% faktor lainnya di sebelah variabel X yang dapat berkontribusi pada variabel Y .

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa materi yang diberikan selama pembelajaran dapat dipahami dan dapat diterapkan pada mata pelajaran yang diajarkan, maka hambatan siswa untuk menguasai materi tersebut perlu dihilangkan. Selain penguasaan materi, perhitungan volume pekerjaan konstruksi gedung memiliki hubungan positif dan penting dengan penyelesaian tugas terstruktur dalam perencanaan anggaran biaya pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Namun, kontribusi penelitian ini tidak terlalu tinggi, sehingga faktor penelitian lain yang berkaitan dengan pembelajaran materi untuk menyelesaikan tugas terstruktur perlu dipertimbangkan dan diteliti lebih lanjut.

REFERENSI

- Aditya, D., & Kurniadi, D. (2018). Kontribusi penggunaan aplikasi edmodo dan kreativitas belajar siswa terhadap hasil belajar pada mata pelajaran simulasi digital (Simdig) Di SMK. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 6(2), 122.
- Amaral, J. A. A. D., & Santos, R. J. R. L. D. (2018). Combining project-based learning and community-based research in a research methodology course: The lessons learned. *International Journal of Instruction*, 11(1), 47–60.

- Ambarwati, A. P., Budiarti, A. R., Laela, N., Dhiaulil Haqq, A. Q. 'Ainin, & Makhful, M. (2023). Urgensi pendidikan karakter religius dalam meningkatkan kedisiplinan siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Media Pembelajaran*, 1(1), 35–46.
- Amin, R., & Rahayu, S. (2021). Penerapan metode pembelajaran DRILL pada pendidikan menengah vokasi. *VOCATECH: Vocational Education and Technology Journal*, 2(2), 100–107.
- Ardiansah, F. (2018). Pengaruh Penggunaan media video terhadap minat dan hasil belajar siswa kelas XI pada pelajaran PAI di SMA YPI Tunas Bangsa Palembang. *Tarbawy: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 56–70.
- Ardiyani, F., Afriani, N., & Handini, N. (2023). Uji hipotesis penelitian perbandingan menggunakan statistika parametrik. *bakti sosial*, 2, 76–83. <https://jurnal.asrypersadaquality.com/index.php/baktisosial>
- Endang Trisiana. (2023). The Relevance of Ki Hajar Dewantara's Educational Thought to the Curriculum 13. *Beginner: Journal of Teaching and Education Management*, 1(2), 74–90.
- Fitri, R. A., Jefri, M., & Purnamawati, p. (2022). Persepsi masyarakat terhadap lulusan pendidikan umum dan pendidikan kejuruan pada tingkatan pendidikan vokasi. *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(2), 174–179.
- Futriyani, Gistituati, N., Irsyad, & Al-Kadri, H. (2021). Moral kerja guru sekolah menengah kejuruan (smk) negeri 4 padang menurut persepsi siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 4297–4302.
- Irvansyah, Muchlis, N., Krisdianto, J., & Suryawan, W. A. (2022). Analisis kemampuan siswa smk bangunan jawa timur beradaptasi pada penerapan BIM. *Arsitektur*, 4(2), 95–108.
- Labidu, M., Manongko, A., & Taroreh, J. (2023). *Motivasi Memasuki Dunia Kerja Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Smk N 1 Motoling Timur*. 1(2), 148–155.
- N.K.I. Sapitri, I.M. Ardana, & I.M. Gunamantha. (2022). Pengembangan LKPD berbasis pemecahan masalah dengan pendekatan 4C Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(1), 24–32.
- Novitasari, S. A. (2023). Penerapan pembelajaran berbasis proyek di luar kelas: memperkuat keterlibatan siswa melalui pembelajaran di komunitas lokal. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(6), 248–257.
- Prawanti, L. T., & Sumarni, W. (2020). Kendala pembelajaran daring selama pandemic Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 286–291.
- Primadani, C. A., Supriyono, & Narulita, S. (2022). Upaya meningkatkan hasil belajar akuntansi dengan menggunakan model pembelajaran learning cycle pada peserta didik kelas xi smk palapa bandar lampungtahun pelajaran 2022/2023. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Ekonomi*, 4(2).
- Ridwan, M. (2021). Pembangunan sumber daya manusia pada sekolah kejuruan di indonesia: tantangan dan peluang di era revolusi industri 4.0. *Moderasi: Jurnal Studi Ilmu Pengetahuan Sosial*, 2(1), 1–10.
- Rustamana, A., Suandi, M., Rahma, Z. S., & Nugroho, E. (2023). Pengembangan dan Pemanfaatan Media Cetak: Modul, Hand Out, dan LKS dalam Pembelajaran. *Cendekia Pendidikan*, 1(8), 1001–1112.
- Sabitri, Z., Rahayu, S., & Meirawan, D. (2024). The implementation of augmented reality-based flipbook learning media in improving vocational school students' critical thinking skills in the era of society 5.0. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 7(1), 22–31.
- Sahroni, M. (2023). Transformasi Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). *MindSet: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*,

2(September), 245–255.

- Winarno, A. F. (2019). Pengaruh Keselamatan, Dan Kesehatan Kerja, Lingkungan Kerja, Semangat Kerja, Dan Stres Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pt. Maspion I Pada Divisi Maxim Departemen Spray Coating Sidoarjo. *JEM17: Jurnal Ekonomi Manajemen*, 4(2), 79–104.
- Zakiyawati, S. W., Trihantoyo, S., Pendidikan, J. M., Pendidikan, F. I., & Surabaya, U. N. (2021). Urgensi sarana dan prasarana dalam meningkatkan prestasi belajar pada jenjang sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 9, 200–214.
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). The type of descriptive research in communication study. *Jurnal Diakom*, 1(2), 83–90.