

FAKTOR KESULITAN BELAJAR ESTIMASI BIA YA KONSTRUKSI SISWA KELAS XI DESAIN PERMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN SMK N 1 SUMATERA BARAT

Desmawati¹, Rijal Abdullah²

¹Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

²Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Email: desmawati995@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap faktor kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi yang dialami siswa kelas XI Desain Permodelan dan Informasi Bangunan yang ditinjau dari faktor internal dan faktor eksternal. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di SMK N 1 Sumatera Barat pada bulan Januari 2021. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas XI Desain Permodelan dan Informasi Bangunan sebanyak 30 orang siswa. Adapun teknik *sampling* pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* yaitu mengambil jumlah sampel sebanyak jumlah populasi, karena populasinya kurang dari 100 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan penyebaran angket kepada responden. Berdasarkan hasil penelitian, maka didapat kesimpulan bahwa faktor internal yang menyebabkan siswa kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi adalah faktor minat, sedangkan faktor eksternal yang menyebabkan siswa kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi adalah faktor keluarga. Adapun faktor internal dan eksternal yang paling dominan penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi adalah faktor minat.

Kata Kunci: faktor kesulitan belajar, siswa, estimasi biaya konstruksi.

Abstract : *This study aims to reveal the learning difficulty factor in Construction Cost Estimates experienced by students of class XI Design Modeling and Building Information in terms of internal factors and external factors. This type of research is a descriptive study with a quantitative approach. This research was conducted at SMK N 1 West Sumatra in January 2021. The population in this study were 30 students of class XI Design Modeling and Building Information. The sampling technique in this study used a total sampling technique, namely taking a sample size as much as the population, because the population is less than 100 people. The data collection technique used in this study was to distribute questionnaires to respondents. Based on the research results, it is concluded that the internal factors that cause students learning difficulties Estimated Construction Costs are interest factors, while external factors that cause students learning difficulties. Estimation of Construction Costs are family factors. The internal and external factors that are the most dominant cause of learning difficulties Construction Cost Estimates are the factors of interest.*

Keyword : *learning difficulty factors, students, estimated construction costs.*

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan nasional yang meliputi pendidikan kejuruan memiliki tujuan utama yaitu menyiapkan lulusannya untuk mampu memilih karir, siap memasuki dunia kerja, berkompetensi dan profesional dalam bidang tertentu. Oleh karena itu, pendidikan menengah kejuruan atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan suatu lembaga pendidikan tingkat menengah yang berfungsi menyiapkan peserta didik untuk bekerja dalam bidang tertentu sesuai dengan kompetensi keahlian yang diambil di sekolah.

SMK Negeri 1 Sumatera Barat merupakan sekolah bidang teknologi dan industri yang terbagi atas berbagai macam jurusan. Salah satunya adalah jurusan Teknik Bangunan yang terbagi atas dua program keahlian yaitu Desain Permodelan dan Informasi Bangunan (DPIB) dan Bisnis Konstruksi dan Properti (BKP). Salah satu mata pelajaran pada kelas XI DPIB dan BKP adalah Estimasi Biaya Konstruksi (EBK).

Estimasi Biaya Konstruksi merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari tentang perhitungan kebutuhan biaya yang diperlukan untuk menyelesaikan suatu kegiatan atau pekerjaan sesuai dengan gambar, spesifikasi, dan persyaratan atau kontrak. Pada mata pelajaran ini siswa diajarkan tentang perhitungan volume pekerjaan, membaca gambar kerja, siswa diajarkan untuk menggunakan Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP), membuat penjadwalan serta kurva S dan lainnya.

Mata pelajaran ini dilaksanakan selama 4 jam dalam satu pertemuan. Dalam melaksanakan Proses Belajar Mengajar (PBM) pada mata pelajaran ini, dibutuhkan konsentrasi yang cukup agar materi yang ada pada mata pelajaran tersebut dapat diserap secara maksimal oleh siswa. Menurut (Tonie 2007) konsentrasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti lingkungan, modalitas belajar, pergaulan dan psikologi.

Estimasi Biaya Konstruksi adalah salah satu mata pelajaran pada kelompok kompetensi keahlian (C3) yang dialokasikan untuk Kompetensi Keahlian Bisnis Konstruksi pada semester 3, 4, 5, dan 6. Sebagai mata pelajaran kelompok C3, Estimasi Biaya Konstruksi tentunya menuntut pemahaman yang cukup mengenai konsep mata pelajaran Dasar Program Keahlian (C1) dan kelompok mata pelajaran Dasar Kompetensi Keahlian.

Oleh karena itu, mata pelajaran ini menuntut pemahaman siswa tidak hanya pada teori dan hafalan saja, akan tetapi menuntut adanya kemampuan pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran, salah satunya dapat menguasai perhitungan volume pekerjaan, membaca gambar kerja dan lainnya karena mata pelajaran ini merupakan salah satu bekal siswa yang akan melaksanakan prakerin pada suatu proyek konstruksi dan pada saat siswa terjun ke dunia kerja.

Semakin komplitnya konsep yang dibutuhkan pada sebuah mata pelajaran menyebabkan tingkat kesulitan mata pelajaran tersebut juga semakin tinggi. Selain karena faktor tersebut ada beberapa faktor lain yang menyebabkan suatu mata pelajaran sulit, menurut (Slameto 2010) yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa meliputi faktor jasmaniah, psikologis dan kelelahan sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa yang berkaitan dengan lingkungan meliputi faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

Untuk mengungkapkan permasalahan yang ditemui oleh siswa dalam pembelajaran mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi, penulis melakukan observasi di kelas XI DPIB SMK Negeri 1 Sumatera Barat. Dari hasil observasi penulis di sekolah, penulis memperoleh data dari guru mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XI DPIB untuk mengungkapkan permasalahan yang ada. Data yang diperoleh penulis berupa hasil belajar siswa pada tahun pelajaran 2018/2019 dan 2019/2020. Data tersebut dijadikan sebagai acuan apakah ketidaktuntasan siswa bersifat klasikal atau tidak. Dari data nilai tersebut penulis mengambil data rata-rata untuk mengungkapkan ketuntasan secara klasikal. Acuan ketuntasan siswa adalah dengan pencapaian nilai KKM 75. Adapun data hasil belajar siswa kelas XI DPIB dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi siswa kelas XI DPIB

Tahun	Kelas	Jumlah Siswa	Diatas KKM		Dibawah KKM	
			Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
2018/ 2019	DPIB A	16	6	37,50	10	62,50
	DPIB B	11	4	36,36	7	63,63
2019/ 2020	DPIB A	16	7	43,75	9	56,25

DPIB B	15	6	40	9
-----------	----	---	----	---

maka kita dapat menyarankan solusi yang terbaik untuk meminimalisir kesulitan belajar siswa.

Sumber: Guru Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi

Untuk mengungkapkan permasalahan secara mendalam, penulis melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Dari wawancara tersebut penulis memperoleh informasi bahwa kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran relatif rendah, antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran juga kurang, progres pembelajaran yang lambat, pencapaian belajar siswa juga belum memuaskan, serta siswa kesulitan dalam mengerjakan tugas belajar mandiri di rumah tanpa bimbingan guru.

Sedangkan untuk permasalahan yang lebih spesifik, penulis menyebarkan angket observasi kepada siswa kelas XI DPIB berkaitan dengan mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi. Data yang diperoleh dari angket tersebut antara lain: siswa menganggap bahwa pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi adalah pelajaran yang tergolong sulit, siswa merasa kurang bersemangat mengikuti pembelajaran, siswa sering merasa lelah dan mengantuk ketika mengikuti kegiatan pembelajaran, kemampuan siswa membaca gambar bestek lemah, sulit dalam menghitung secara manual ataupun menggunakan bantuan alat kalkulator ataupun perangkat komputer.

Dengan mempertimbangkan data hasil belajar, hasil wawancara dengan guru mata pelajaran, serta hasil angket observasi terhadap siswa maka diduga ada faktor internal dan eksternal yang menjadikan siswa kesulitan dalam belajar. Kesulitan itu tidak hanya disebabkan oleh satu faktor, tetapi ada banyak faktor yang menyebabkannya. Kesulitan itu dapat disebabkan oleh faktor internal siswa dan juga faktor eksternal. Kesulitan itu merupakan permasalahan yang perlu dicarikan solusi secepatnya. Apabila kesulitan belajar siswa tersebut tidak segera diatasi atau dicarikan solusi, maka pencapaian siswa pada mata pelajaran pun sulit untuk meningkat.

Agar dapat menemukan solusi yang tepat guna untuk mengatasi permasalahan kesulitan belajar siswa, maka perlu ditinjau secara mendalam setiap faktor yang menyebabkan kesulitan itu terjadi. Dengan mengungkapkan faktor apa yang paling menyebabkan kesulitan, maka kita dapat menentukan solusi yang tepat juga. Faktor yang paling dominan menyebabkan kesulitan belajar akan menjadi prioritas penentuan solusi pemecahan masalah. Setelah semua terungkap

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara menemukan, mengidentifikasi dan mendeskripsikan keberadaan subjek, objek atau kejadian yang akan diteliti. (Arikunto 2010) berpendapat bahwa “penelitian deskriptif tidak menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel, gejala dan keadaan”.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, yaitu mengambil jumlah sampel sebanyak jumlah populasi. Adapun alasan digunakannya teknik *total sampling* karena populasinya kurang dari 100 orang. Menurut (Riduwan dan Engkos 2012) “jika populasi subjek kurang dari 100 orang, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika subjeknya besar dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih”. Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 orang.

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah penyebaran angket kepada responden. Angket merupakan sejumlah daftar pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Angket akan mengungkap faktor kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi siswa kelas XI Desain Permodelan dan Informasi Bangunan SMK N 1 Sumatera Barat. Setelah angket dibuat, kemudian disebarkan kepada responden uji coba dengan bantuan *Google Form* dan membagikan *link* nya melalui *Whatsapp*. Setelah itu, dilakukan analisis data uji coba untuk mengetahui validitas dan reliabilitas angket tersebut.

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data menggunakan angket yang akan diberikan kepada siswa kelas XI DPIB. Skala yang digunakan angket tersebut adalah skala Likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap dan pendapat dengan pemberian skor. Menurut (Syahron 2011) skala Likert terdiri dari lima pilihan jawaban yang menyatakan persetujuan terhadap pertanyaan yang dikemukakan, terdiri dari Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS) Ragu-ragu (R), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS). Lebih lanjut (Syahron 2011) menyatakan bahwa “ragu-ragu lebih baik dihilangkan karena akan memberikan kesempatan kepada responden untuk tidak memberikan

pendapat yang pasti”. Skor penilaian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Bobot Pernyataan

Pernyataan	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber: Syahron (2011:74)

Uji coba instrumen dilakukan kepada siswa kelas XII Desain Permodelan dan Informasi Bangunan di SMKN 1 Sumatera Barat dengan jumlah siswa uji coba 30 responden.

1. Uji Validitas

Menurut (Arikunto 2016) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan instrumen. Apabila suatu instrumen valid maka tingkat validitasnya akan tinggi dan sebaliknya jika tingkat validitasnya rendah maka instrumen tersebut kurang valid. Instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang diinginkan.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan valid atau tidaknya instrumen ditentukan berdasarkan r_{tabel} dengan nilai $n=30$ dan taraf signifikan 5% maka didapat nilai r_{tabel} sebesar 0,361. Untuk menentukan gugur atau tidaknya suatu item dalam instrumen ditentukan oleh besarnya nilai r_{hitung} .

- Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item pernyataan tersebut valid.
- Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item pernyataan tersebut tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

(Syahron 2011) berpendapat bahwa “reliabilitas instrumen adalah keadaan instrumen yang menunjukkan hasil pengukuran yang reliabel (tidak berubah-ubah)”. Instrumen yang reliabel yaitu apabila digunakan untuk mengukur subjek atau objek yang sama pada waktu yang berbeda dan pengukuran dilakukan oleh orang yang berbeda tetapi hasilnya tetap sama. Untuk pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach’s Alpha* sebagai berikut:

$$r = \frac{k}{(k-1)} - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma b}$$

Dimana:

- r = Reliabilitas instrumen
- k = Banyaknya butir pernyataan atau banyak soal
- $\sum \sigma b$ = Jumlah varians total

Σt = Varians total

Kriteria untuk menentukan reliabilitas pernyataan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Tingkat Reliabilitas

Indeks Korelasi	Klasifikasi
0,0000-0,199	Sangat Rendah
0,200-0,399	Rendah
0,400-0,599	Cukup Tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,800-1,00	Sangat Tinggi

Sumber: Arikunto (2012:89)

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. (Syahron 2011) berpendapat bahwa “analisis deskriptif adalah analisis data yang hasilnya menjelaskan keberadaan variabel yang diteliti. Untuk itu digunakan rumus-rumus statistik deskriptif”. Analisis deskriptif ini bertujuan untuk mengetahui faktor kesulitan belajar yang dialami siswa kelas XI DPIB SMK N 1 Sumatera Barat. Untuk menyeleksi pengkategorian berdasarkan acuan kurva normal terbagi atas 4 kategori sesuai dengan Tabel 4.

Tabel 4. Kategori Faktor Kesulitan Belajar Estimasi Biaya Konstruksi

Perhitungan	Kategorisasi
$X > (Mi + 1,5 SDi)$	Sangat Tidak Mempersulit
$Mi < X \leq (Mi + 1,5 SDi)$	Tidak Mempersulit
$(Mi - 1,5 SDi) < X \leq Mi$	Mempersulit
$X \leq (Mi - 1,5SDi)$	Sangat Mempersulit

Sumber: Anas (2011:175)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran tentang faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas XI DPIB mengalami kesulitan dalam belajar Estimasi Biaya Konstruksi ditinjau dari dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa, meliputi: kondisi fisik, sikap dalam belajar, minat serta motivasi belajar. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang bersumber dari luar diri siswa, meliputi: kondisi lingkungan keluarga, kondisi lingkungan sekolah dan faktor masyarakat di lingkungan sekolah.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Sub Indikator Kondisi Fisik

Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X > 19,99$	15	50%	STM
$15 < X \leq 19,99$	13	43,33%	TM
$10,01 < X \leq 15$	2	6,67%	M
$X \leq 10,01$	0	0	SM
Jumlah	30	100%	

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Sesuai dengan hasil penelitian pada sub indikator kondisi fisik, siswa kelas XI DPIB termasuk pada kategori sangat tidak mempersulit dengan persentase 50% atau sebanyak 15 orang siswa, dapat dikatakan dalam keadaan baik. Namun sebaliknya jika kondisi fisik siswa tidak baik akan menyebabkan fisiknya lemah, sehingga saraf sensoris dan motorisnya lemah yang menyebabkan siswa mudah lelah, mudah pusing, mengantuk dan daya konsentrasinya juga berkurang. Hal tersebut akan menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa sub indikator kondisi fisik bukan merupakan faktor yang menyebabkan kesulitan dalam belajar Estimasi Biaya Konstruksi.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Sub Indikator Sikap Dalam Belajar

Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X > 24$	5	16,67%	STM
$18 < X \leq 24$	19	63,33%	TM
$12 < X \leq 18$	6	20%	M
$X \leq 12$	0	0	SM
Jumlah	30	100%	

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Hasil penelitian untuk sub indikator sikap dalam belajar Estimasi Biaya Konstruksi termasuk pada kategori tidak mempersulit dengan persentase 63,33%. Sikap siswa dalam belajar menentukan proses belajar yang dapat dilihat dari kesiapan siswa saat memulai pelajaran, sikap menerima materi pelajaran serta terlibat dalam kegiatan belajar yang baik. Oleh karena itu, sesuai dengan hasil penelitian bahwa sikap dalam belajar Estimasi Biaya Konstruksi bukan merupakan penyebab faktor kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Sub Indikator Minat

Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X > 16$	1	3,33%	STM
$12 < X \leq 16$	8	26,67%	TM
$8 < X \leq 12$	13	43,33%	M
$X \leq 8$	8	26,67%	SM
Jumlah	30	100%	

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Selanjutnya hasil penelitian sub indikator minat belajar Estimasi Biaya Konstruksi merupakan penyebab kesulitan belajar siswa kelas XI DPIB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 43,33% atau 13 orang siswa pada kategori mempersulit dan 26,67% atau 8 orang siswa pada kategori sangat mempersulit. Minat merupakan ketertarikan atau rasa suka pada mata pelajaran tertentu yang sangat berpengaruh terhadap proses belajarnya. Sesuai dengan pendapat (Slameto 2010) apabila mata pelajaran atau materi pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa maka siswa tidak akan tertarik untuk belajar. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam belajarnya. Oleh sebab itu, sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa minat siswa kelas XI DPIB yang rendah merupakan penyebab kesulitan dalam belajar Estimasi Biaya Konstruksi.

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Sub Indikator Motivasi Belajar

Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X > 28$	4	13,33%	STM
$21 < X \leq 28$	13	43,33%	TM
$14 < X \leq 21$	12	40%	M
$X \leq 14$	1	3,33%	SM
Jumlah	30	100%	

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Adapun hasil penelitian pada sub indikator motivasi belajar yang menunjukkan bahwa motivasi belajar memiliki kecenderungan pada kategori tidak mempersulit dengan persentase 43,33% sedangkan pada kategori mempersulit dengan persentase 40%. Motivasi belajar adalah dorongan dalam diri seseorang untuk memahami materi pembelajaran dan semangat siswa untuk mengikuti pembelajaran. Apabila siswa memiliki motivasi yang tinggi akan menunjukkan perilaku

positif ketika proses pelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat pada semangat siswa untuk memahami dan mengikuti pembelajaran serta antusias siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Akan tetapi, motivasi belajar yang rendah akan melemahkan kegiatan belajar dan mengakibatkan kesulitan dalam belajar.

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Sub Indikator Kondisi Lingkungan Keluarga

Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X > 16$	2	6,67%	STM
$12 < X \leq 16$	10	33,33%	TM
$8 < X \leq 12$	17	56,67%	M
$X \leq 8$	1	3,33%	SM

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Selanjutnya untuk faktor eksternal, kondisi lingkungan keluarga adalah penyebab kesulitan belajar siswa kelas XI DPIB. Sependapat dengan (Syah 2011) orang tua yang kurang atau tidak memperhatikan pendidikan anaknya, tidak memperhatikan sama sekali akan kepentingan dan kebutuhan anaknya dalam belajar, tidak mengatur waktu belajarnya. Sesuai dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kondisi lingkungan keluarga berada pada kategori mempersulit dengan persentase 56,67 % sedangkan pada kategori sangat mempersulit dengan persentase 3,33%. Oleh sebab itu, kondisi lingkungan keluarga merupakan penyebab faktor kesulitan belajar yang ditinjau dari faktor eksternal.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Sub Indikator Kondisi Lingkungan Sekolah

Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X > 16$	4	13,33%	STM
$12 < X \leq 16$	15	50%	TM
$8 < X \leq 12$	11	36,67%	M
$X \leq 8$	0	0	SM
Jumlah	30	100%	

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan hasil penelitian untuk faktor lingkungan sekolah berada pada kategori tidak mempersulit dengan persentase 50% sedangkan pada kategori mempersulit terdapat 36,67%. Faktor lingkungan sekolah meliputi relasi antar siswa dan metode mengajar guru. Faktor guru juga memberikan dampak secara langsung karena guru merupakan komponen penting dalam

pengambilan metode yang digunakan akan mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Oleh karena itu, faktor lingkungan sekolah bukan merupakan penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi.

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Sub Indikator Faktor Masyarakat

Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
$X > 7,99$	20	66,67%	STM
$6 < X \leq 7,99$	2	6,67%	TM
$4,01 < X \leq 6$	6	20%	M
$X \leq 4,01$	2	6,67%	SM
Jumlah	30	100%	

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Selanjutnya faktor masyarakat berada pada kategori sangat tidak mempersulit dengan persentase 66,67%. Kehidupan masyarakat di lingkungan sekitar siswa juga berpengaruh terhadap belajar. Masyarakat yang terdiri dari orang-orang yang tidak terpelajar, dan lingkungan yang mempunyai kebiasaan tidak baik maka akan berpengaruh juga kepada siswa yang berada di lingkungan tersebut. Maka faktor masyarakat dapat mengakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar karena siswa akan kehilangan semangat belajar sebab terpengaruh oleh orang-orang sekitar. Jadi, faktor masyarakat bukan merupakan penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan faktor-faktor kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi siswa kelas XI Desain Permodelan dan Informasi Bangunan ditinjau dari faktor internal dan faktor eksternal, sebagai berikut:

1. Sesuai dengan persentase hasil penelitian, faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi ditinjau dari faktor internal adalah faktor minat sebesar 50%, motivasi belajar sebesar 30,95%, sikap dalam belajar sebesar 14,29 dan kondisi fisik sebesar 4,76%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa persentase tertinggi faktor internal penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi terdapat pada faktor minat. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa minat siswa terhadap pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi yang rendah sehingga menyebabkan

- kesulitan dalam belajar Estimasi Biaya Konstruksi.
2. Faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi jika ditinjau dari faktor eksternal yaitu kondisi lingkungan keluarga sebesar 48,65%, kondisi lingkungan sekolah sebesar 29,73%, sedangkan untuk faktor masyarakat sebesar 21,62%. Berdasarkan dengan persentase hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa persentase tertinggi faktor eksternal penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi adalah faktor kondisi lingkungan keluarga. Jadi, faktor kondisi lingkungan keluarga merupakan penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya konstruksi ditinjau dari faktor eksternal.
 3. Berdasarkan kesimpulan di atas, dapat diperoleh bahwa faktor internal penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi adalah minat sedangkan faktor eksternal penyebab kesulitan belajar Estimasi Biaya Konstruksi adalah kondisi lingkungan keluarga. Adapun faktor internal dan faktor eksternal yang paling dominan penyebab siswa kesulitan dalam belajar Estimasi Biaya Konstruksi adalah minat.

Universitas Negeri Padang. 2014. *Buku Panduan Penulisan Skripsi/Tugas Akhir*. Padang: UNP.

DAFTAR PUSTAKA

- Riduwan & K. A. Engkos. 2012. *Cara Menggunakan dan Memakai Path Analysis (Analisis Jalur)*. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 2011. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Suharsimi, Arikunto 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syahron, Lubis. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Padang: Sukabina Press.
- Tonie, Nase. 2007. *Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Lingkaran*.
[Http://annekeprimadiana.blogspot.co.id/](http://annekeprimadiana.blogspot.co.id/)
diakses pada tanggal 13 Februari 2020.