

MINAT BELAJAR MEMBUAT TUSUK HIAS PADA MATA PELAJARAN PRAKARYA SISWA SMP NEGERI 1 PUNDONG

Penulis 1 : Kurnia Widhiastuti
Penulis 2 : Dr. Emy Budiastuti
Instansi : Universitas Negeri Yogyakarta
Email : Kurnia.widhiastuti2015@student.uny.ac.id

Abstrak

Tujuan Penelitian: 1) minat belajar siswa SMP Negeri 1 Pundong dalam membuat tusuk hias berdasarkan faktor internal 2) minat belajar siswa SMP Negeri 1 Pundong dalam membuat tusuk hias berdasarkan faktor eksternal dan 3) berapa besar minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey. Penelitian ini dilakukan kepada 64 siswa dari 216 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan *Purposive sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan menggunakan angket dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan : (1) faktor internal pada aspek motivasi mendapatkan hasil “tinggi” dengan prosentase 42,10% dan aspek bakat mendapatkan hasil “tinggi” dengan prosentase 45,61%. (2) faktor eksternal dengan aspek lingkungan kelas mendapatkan hasil “rendah” dengan prosentase 40,35% dan aspek sosial keluarga mendapatkan hasil “rendah” dengan prosentase 42,11%. (3) secara keseluruhan minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya di SMP Negeri 1 Pundong dikategorikan “tinggi” dengan prosentase sebesar 36,84%.

Kata Kunci: minat belajar, siswa SMP, prakarya

THE LEARNING INTEREST IN MAKING DECORATIVE STICHES IN THE HANDICRAFT SUBJECT AMONG STUDENTS OF SMP NEGERI 1 PUNDONG

Abstract

This study aims to find out: 1) the learning interest among students of SMP Negeri 1 Pundong in making decorative stitches based on internal factors, 2) the learning interest among students of SMP Negeri 1 Pundong in making decorative stitches based on external factors, and 3) the extent of the learning interest in making decorative stitches in the handicraft subject among students of SMP Negeri 1 Pundong. This was a quantitative descriptive study using a survey method. The research subjects were the students of VII SMP Negeri 1 Pundong with a total of 64 students. The instrument used to measure the students' interest was a questionnaire. The instrument validity was assessed in terms of the construct validity. The results of this study are as follows. (1) The internal factor in the motivation aspect is high by 42.10% and that in the talent aspect is high by 45.61%. (2) The external factor in the class environment aspect is low by 40.35% and that in the social aspect of families is low by 42.11%. (3) Overall, the learning interest in making decorative stitches in the handicraft subject at SMP Negeri 1 Pundong high by 35.84%.

Keywords: learning interest, junior high school students, handicraft

PENDAHULUAN

Negara Indonesia saat ini dihadapkan pada tantangan revolusi industri 4.0. Kecanggih teknologi dan *digital* mampu menggantikan kinerja manusia, salah satu contohnya dalam pembuatan kerajinan tangan. Kerajinan tangan yang dahulunya hanya dapat diselesaikan menggunakan tangan saat ini digantikan oleh mesin – mesin yang tentunya membuat hasil produksi lebih cepat dan hasil yang lebih banyak. Penggunaan berbagai macam teknologi dan mesin-mesin canggih, menyebabkan tenaga kerja manusia berkurang di beberapa bidang tertentu. Namun ada bidang-bidang tertentu yang tidak dapat digantikan, oleh karena itu sumber daya manusia difokuskan pada bidang pekerjaan tertentu yang membutuhkan kreativitas & *soft skill* dan tidak dapat digantikan oleh tenaga mesin, salah satunya pada bidang keterampilan.

Sekolah merupakan wadah dalam dunia pendidikan untuk mempersiapkan individu menghadapi revolusi industri 4.0. Sehingga fokus pembelajaran di sekolah lebih difokuskan pada bidang keterampilan/*psikomotor* dan *soft skills* yang ada pada diri siswa tersebut. Mata pelajaran pada tingkat sekolah yang saat ini mempelajari tentang keterampilan yaitu mata pelajaran prakarya. Mata pelajaran prakarya ini terdapat pada tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP). Materi yang diberikan adalah materi yang sesuai dengan buku acuan sekolah. Pembelajaran prakarya bertujuan untuk mengenalkan berbagai macam hasil kerajinan tangan. Salah satu materi yang ada pada mata pelajaran prakarya adalah pembuatan tusuk hias atau sulam. Mata pelajaran prakarya merupakan mata pelajaran yang penting sebagai bekal keterampilan diri, terutama untuk siswa-siswi tingkat SMP yang sedang mencari jati diri dan ingin tau dengan hal baru. Akan tetapi, pada kenyataannya mata pelajaran prakarya hanya terbatas pada mata pelajaran tambahan atau muatan lokal dan tidak diikuti sertakan pada ujian nasional (UN). Sehingga siswa-siswi di SMP Negeri 1 Pundong tidak menyadari pentingnya mata pelajaran prakarya.

Permasalahan yang timbul pada siswa-siswi SMP Negeri 1 Pundong saat

mengikuti mata pelajaran prakarya adalah pembuatan tugas prakarya yang banyak membutuhkan ide-ide kreatif, keuletan dan ketelatenan membuat siswa-siswi di SMP Negeri 1 Pundong bermalas-malasan dalam menyelesaikan tugas, kurang berpartisipasi aktif saat pembelajaran, kurangnya motivasi untuk mengerjakan tugas pembuatan tusuk hias. Faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa membuat tusuk hias juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan kelas dan keluarga. Lingkungan kelas yang mendukung akan membuat suasana belajar menjadi lebih kondusif, akan tetapi kondisi siswa SMP yang masih dalam tahap pencarian jati diri, siswa selalu ingin tau dengan hal-hal baru yang diberikan oleh guru dengan respon yang berbeda-beda disetiap siswanya. Faktor keluarga merupakan faktor yang penting dalam mempengaruhi minat belajar siswa karena keluarga merupakan pendidikan utama yang didapatkan oleh siswa, dukungan belajar dan pendampingan belajar dirumah untuk siswa SMP N 1 Pundong masih minim, dikarenakan banyak orang tua yang sibuk bekerja sehingga siswa kurang mendapatkan perhatian pada saat

No	Kelas	Jumlah
1.	VII A	32 Anak
2.	VII B	32 Anak
3.	VII C	30 Anak
4.	VII D	30 Anak
5.	VII E	30 Anak
6.	VII F	32 Anak
7.	VII G	30 Anak
JUMLAH TOTAL		216 Anak

belajar dirumah, terlebih pada pembuatan tusuk hias yang harus ulet dan telaten dalam membuat.

Minat belajar akan mempengaruhi nilai KKM siswa, karena jika minatnya rendah maka hasil belajar juga akan rendah. Dalam penelitian ini terutama fokus pada pengkategorian minat belajar siswa dalam membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini, digunakan penelitian deskriptif kuantitatif, dimana penelitian ini menggambarkan secara sistematis, actual dan

akurat mengenai fenomena sosial tertentu, dengan maksud mendeskripsikan secara terperinci tentang fakta-fakta dan data yang ada. Pada penulisan skripsi ini, metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Pundong yang beralamatkan di Nglembu, Panjanglejo, Pundong Bantul. Waktu penelitian ini dimulai pada bulan Desember 2018.

Subjek Penelitian

Pada penelitian ini populasinya adalah 216 siswa

Tabel 1. Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Pundong

Sampel dari penelitian ini ada kelas VII A dan D. Pengambilan sampel ini berdasarkan pertimbangan dari guru prakarya karena kelas A merupakan kelas unggulan dan D kelas reguler sehingga bisa dijadikan perbandingan.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

a. Angket

Angket merupakan sejumlah pertanyaan-pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang pengalaman dan keyakinan pribadi responden. Kelebihan dari metode ini yaitu memudahkan responden untuk menjawab pertanyaan, karena responden tinggal memilih jawaban yang ada sesuai dengan keadaannya.

b. Dokumentasi

Dokumentasi diambil saat siswa mengisi angket yang dibagikan oleh peneliti, foto dengan guru pengajar prakarya dan kepala sekolah SMP Negeri 1 Pundong.

c. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada siswa dan guru sehingga peneliti mendapatkan 2 sumber yang valid. Wawancara dilakukan 2x yaitu saat observasi dan saat penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik statistik deskriptif sederhana yaitu dengan menghitung frekuensi dan presentase yang disajikan dalam bentuk

tabel. Rumus yang digunakan untuk menghitung minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong dalam penelitian ini adalah:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka Presentase

F = Frekuensi yang sedang dicari

N = Jumlah / banyaknya individu

(Anas Sudijono, (2009:43))

Hasil penelitian ini dituangkan dalam 4 kategori, yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, sangat rendah. Rumus yang digunakan untuk menyusun kategorisasi minat peserta didik dan kategorisasi minat kelas adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Minat Siswa Peserta Didik

No	Rumus Interval	Kategori
1.	$X \geq \bar{X} + 1 \cdot SBx$	Sangat positif/ sangat tinggi
2.	$\bar{X} + 1 \cdot SBx > X \geq \bar{X}$	Positif/ Tinggi
3.	$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1 \cdot SBx$	Negatif/ Rendah
4.	$X < \bar{X} - 1 \cdot SBx$	Sangat negatif/ rendah

Sumber: Djemari Mardapi (2015: 162)

Keterangan:

\bar{X} : rerata skor keseluruhan peserta didik dalam satu kelas

X : Skor yang dicapai siswa

SBx : Simpangan baku skor keseluruhan peserta didik dalam satu kelas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian minat belajar siswa SMP Negeri 1 Pundong dalam mempelajari pembuatan tusuk hias pada mata pelajaran prakarya. Penelitian ini dilakukan pada hari senin – Selasa, tanggal 15-16 April 2019 diperoleh responden yang berjumlah 57 siswa dikarenakan ada 7 siswa dari 2 kelas yang tidak bisa mengikuti pembelajaran pada hari itu. Angket yang dibagikan kepada responden berisi 30 butir pernyataan dengan 4 alternatif pilihan jawaban dengan menggunakan model skala likert, skor yang diberikan antara 1 sampai 4. Penelitian ini meneliti 2 aspek yaitu aspek internal meliputi motivasi dan

bakat, sedangkan untuk aspek eksternal yaitu lingkungan kelas dan sosial keluarga.

1. Deskripsi Hasil Faktor Internal yang Menumbuhkan Minat Belajar Siswa dalam Mmembuat Tusuk Hias.

Terdapat 2 aspek dalam faktor internal yang mampu menumbuhkan minat belajar siswa yaitu aspek motivasi dan bakat. Berikut adalah pembahasan dari aspek motivasi:

A. Motivasi

Motivasi merupakan salah satu faktor yang mampu menumbuhkan minat belajar. Seseorang akan merasa senang saat belajar jika mempunyai motivasi untuk bisa mempelajari sesuatu yang baru seperti halnya pembuatan tusuk hias siswa di SMP Negeri 1 Pundong. Berikut merupakan tabel deskripsi statistik yang diperoleh dari hasil penelitian:

Tabel 3. Deskripsi Statistik Aspek Motivasi Belajar Membuat Tusuk Hias

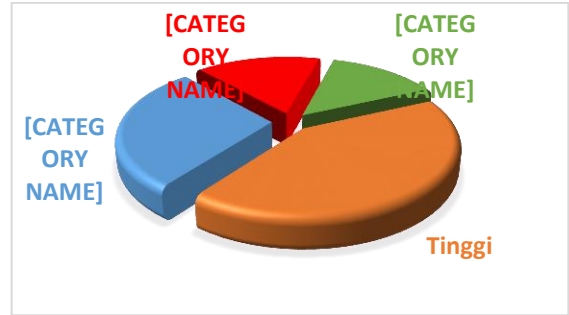
Statistik	Skor
Mean	32,58
Median	33,00
Sum	1857
Std. Deviation	3, 151
Range	15
Minimum	24
Maximum	39

Data diatas digunakan untuk mencari distribusi frekuensi kategori aspek minat

Tabel.4 Distribusi Frekuensi kategori Aspek Minat Belajar Siswa Membuat Tusuk Hias

Interval	Frekuensi	Prosentase	Kategori
$X \geq 35,73$	111	73 %	Sangat Tinggi
$35,73 > X \geq 32,58$	3	2 %	Rendah
$35,73 > X \geq 32,58$	3	2 %	Sangat Rendah

Tabel diatas dapat diketahui bahwa faktor internal (Motivasi) minat belajar siswa dalam membuat tusuk hias adalah tinggi, dengan perimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori tinggi dengan 24 siswa atau 42,10%.



B. Bakat

Bakat merupakan salah satu faktor penting dalam diri seorang individu untuk mempelajari suatu bidang. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan di SMP Negeri 1 Pundong bakat keterampilan siswa-siswi dalam membuat tusuk hias dipengaruhi oleh bakat yang muncul dari dalam diri individu tersebut mempunyai kemampuan terpendam yang dapat diasah ketika pembelajaran prakarya dikelas berlangsung. Berikut merupakan hasil penelitian pada aspek bakat:

Tabel 5. Deskripsi Statistik Aspek Bakat Membuat Tusuk Hias

Statistik	Skor
Mean	16,77
Median	17,00
Sum	956
Std. Deviation	2,268
Range	9
Minimum	12
Maximum	21

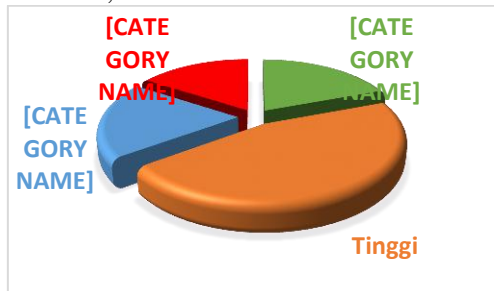
Data diatas digunakan untuk mencari distribusi frekuensi kategori aspek bakat.

Tabel. 6 Distribusi Frekuensi Kategori Aspek Bakat Minat Belajar Siswa Membuat Tusuk Hias

Interval	Frekuensi	Prosentase	Kategori
$X \geq 19,04$	11	19,3%	Sangat Tinggi
$19,04 > X \geq 16,77$	26	45,61%	Tinggi
$16,77 > X \geq 14,50$	11	19,3%	Rendah
$X < 14,50$	9	15,79%	Sangat Rendah

Tabel diatas dapat diketahui bahwa bakat sebagai faktor internal minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran

prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong adalah tinggi dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori tinggi dengan 26 siswa atau 45,61%.



2. Deskripsi Hasil Faktor Internal yang Menumbuhkan Minat Belajar Siswa dalam Mmembuat Tusuk Hias

Faktor Eksternal juga mampu menumbuhkan minat belajar siswa dalam membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya si SMP Negeri 1 Pundong adalah aspek lingkungan kelas dan sosial keluarga. Berikut adalah pembahasannya:

A. Aspek Lingkungan Kelas

Lingkungan kelas meliputi teman belajar dikelas, suasana kelas dan kondisi ruangan yang digunakan saat pembelajaran. Aspek lingkungan kelas menjadi penting untuk diteliti karena mampu mempengaruhi tumbuhnya minat belajar siswa. Berikut adalah hasil penelitian data deskripsi statistik faktor eskternal aspek lingkungan kelas:

Tabel 7. Deskripsi Statistik Faktor Eksternal Aspek Lingkungan Kelas

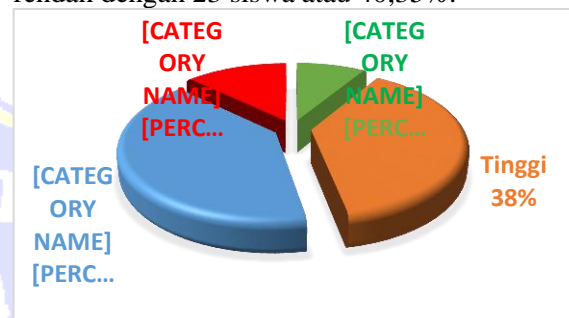
Statistik	Skor
Mean	19,00
Median	19,00
Sum	1083
Std. Deviation	2,035
Range	10
Minimum	14
Maximum	24

Data diatas digunakan untuk mencari distribusi frekuensi kategori minat aspek lingkungan kelas:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kategori Aspek Bakat Minat Belajar Siswa Membuat Tusuk Hias

Interval	Frekuensi	Prosentase	Kategori
$X \geq 21,10$	5	8,78%	Sangat Tinggi
$21,10 > X \geq 19$	22	38,6%	Tinggi
$19 > X \geq 16,90$	23	40,35%	Rendah
$X < 16,90$	7	12,97%	Sangat Rendah

minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong adalah rendah dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori rendah dengan 23 siswa atau 40,35%.



B. Aspek Sosial Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan pertama anak-anak belajar, lingkungan keluarga adalah lingkungan yang selalu ada saat siswa belajar dirumah. Berikut adalah deskripsi statistik minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong:

Tabel 9. Deskripsi Statistik Aspek Sosial Keluarga yang Menumbuhkan Minat Belajar

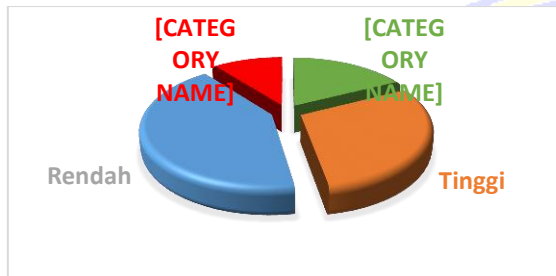
Statistik	Skor
Mean	22,05
Median	22,00
Sum	1257
Std. Deviation	2,416
Range	12
Minimum	16
Maximum	28

Data diatas digunakan untuk mencari distribusi frekuensi kategori minat aspek sosial keluarga:

Tabel 10. Deskripsi Statistik Faktor Eksternal Aspek Sosial Keluarga

Interval	Frekuensi	Prosentase	Kategori
$X \geq 24,47$	10	17,50%	Sangat Tinggi
$24,47 > X \geq 22,05$	17	29,80%	Tinggi
$22,05 > X \geq 19,63$	24	42,11%	Rendah
$X < 19,63$	6	10,50%	Sangat Rendah

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil presentase jumlah siswa yang minatnya dipengaruhi oleh aspek keluarga sebagai penentu minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong adalah rendah dengan pertimbangan frekuensi terbanyak berada pada kategori rendah dengan 24 siswa atau 42,11%.



3. Deskripsi Hasil Minat Belajar Membuat Tusuk Hias pada Mata Pelajaran Prakarya Siswa SMP Negeri 1 Pundong

Minat belajar siswa SMP N1 Pundong dalam membuat rusuk hias akan dibahas melalui tabel dibawah ini. beberapa faktor yang sudah dibahas diatas ternyata mempunyai pengaruh tersendiri dalam menumbuhkan minat belajar siswa. Berikut tabel deskripsi statistic minat belajar siswa membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya secara keseluruhan ditinjau dari faktor internal dan eksternal:

Tabel 11. Deskripsi Statistik Minat Belajar Siswa Membuat Tusuk Hias

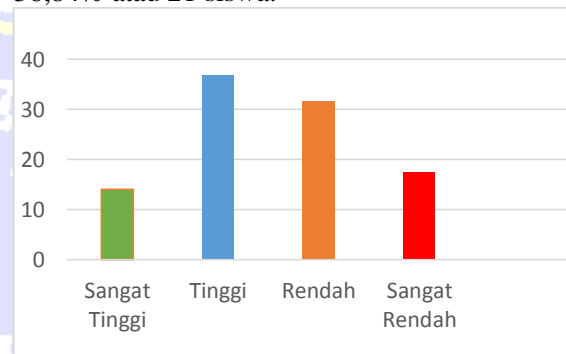
Statistik	Skor
Mean	68,35
Median	69,00
Sum	3896
Std. Deviation	6,238
Range	32
Minimum	50
Maximum	82

Data diatas dapat digunakan untuk mencari distribusi frekuensi minat belajar siswa dalam membuat tusuk hias ditinjau dari faktor internal dan eksternal. Berikut tabel kategori:

Tabel 12. Deskripsi Statistik Minat Belajar Siswa dalam Membuat Tusuk Hias

Interval	Frekuensi	Prosentase	Kategori
$X \geq 74,59$	8	14,04%	Sangat Tinggi
$74,59 > X \geq 68,35$	21	36,84%	Tinggi
$68,35 > X \geq 62,11$	18	31,58%	Rendah
$X < 62,11$	10	17,54%	Sangat Rendah

Tabel diatas merupakan hasil pengambilan data minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya di SMP Negeri 1 Pundong siswa secara menyeluruh dengan hasil tinggi yang ditunjukkan dengan 36,84% atau 21 siswa.



SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Faktor internal minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa hasilnya adalah tinggi. Ditunjukkan dengan perolehan prosentase aspek motivasi terletak pada kategori tinggi yaitu 42,10% atau 24 responden memiliki motivasi tinggi. Sedangkan faktor bakat pada kategori tinggi yaitu pada interval 45,61% atau 26 siswa. Faktor internal yang dominan yaitu faktor motivasi dengan presentase 61,66%. Faktor internal yang ada dalam diri siswa untuk bisa berminat dalam mempelajari suatu materi dapat diwujudkan melalui partisipasi siswa dalam mengikuti mata pelajaran prakarya, kemauan dari dalam diri siswa serta keaktifan siswa-siswi didalam kelas untuk belajar menunjukkan bahwa minat belajar siswa sudah tinggi.
2. Faktor eksternal yang menunjukkan lebih rendah dari faktor internal dengan aspek

yang diteliti lingkungan kelas dan keluarga. Faktor eksternal mempunyai peran yang besar untuk menumbuhkan minat belajar siswa. Pada aspek lingkungan kelas presentase berada pada kategori tinggi dengan jumlah prosentase 38,6% atau 22 siswa. Sedangkan pada aspek sosial keluarga berada pada kategori tinggi dengan prosentase 29,80% atau 17 siswa. Faktor eksternal yang dominan adalah faktor lingkungan kelas dengan presentase 50,04%. Dari instrumen penelitian yang digunakan membuktikan bahwa banyak siswa yang sangat kurang mendapatkan perhatian keluarga dalam melaksanakan belajar di rumah dan mengerjakan tugas. Daerah Pundong merupakan daerah yang rata-rata individunya bermata pencaharian sebagai petani dan wirausaha, sehingga anak-anak kurang mendapatkan perhatian khusus dan penerapan waktu belajar di rumah siswa-siswi tidak terkontrol.

3. Kesimpulan bahwa minat belajar membuat tusuk hias pada mata pelajaran prakarya siswa SMP Negeri 1 Pundong adalah tinggi dengan prosentase 36,84% atau 21 siswa. Minat belajar membuat tusuk hias yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal ini mempunyai hasil bahwa faktor internal lebih unggul dibandingkan dengan faktor eksternal.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Sekolah diharapkan lebih memfasilitasi siswa-siswi di SMP Negeri 1 Pundong untuk memberikan pembuatan benda jadi supaya kreativitas siswa-siswi menjadi lebih berkembang.
2. Orang tua diharapkan mampu memberikan pendampingan lebih kepada para siswa saat belajar di rumah. Akan lebih efektif lagi jika orang tua mampu menerapkan jam belajar untuk para siswa di rumah sehingga mereka lebih disiplin dalam belajar dan mengerjakan tugas pembuatan tusuk hias pada mata pelajaran prakarya.
3. Minat belajar siswa akan tumbuh ketika didukung dari dalam diri siswa tersebut dan didukung dari lingkungan belajar di sekolah. Oleh karena itu diharapkan aspek internal dan aspek eksternal mampu memberikan dorongan yang seimbang bagi

para peserta didik, sehingga minat belajar siswa tersebut menjadi sangat tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudjono. (2009). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Djemari, M. (2015). *Pengukuran Penilaian & Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kartono. (2008). *Faktor Minat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Sleman: Deepublish
- Sugiyono, (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabhet
- _____, (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabhet
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. Halaman 134
- _____. (2006). *Dasar-Dasar evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sulistyowati, Endah. 2012. *Implementasi Kurikulum Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Cipta Aji Parama
- Suparman, (2014). Peningkatan Kemandirian Belajar dan Minat Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Elektronika Analog Dengan Pembelajaran PBL. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*. Volume 22 Nomor 1, Mei 2014. Hlm.83.