

## HUBUNGAN CARA BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR PRODUK CAKE DAN KUE INDONESIA KOMPETENSI KEAHLIAN TATA BOGA

*(The Relation How To Learn With The Learning Outcomes Indonesian Cake  
Of Tata Boga)*

Puput Nova<sup>1</sup>, Elida\*<sup>2</sup>

<sup>12</sup> Universitas Negeri Padang

\*Corresponding author, e-mail: [elidampd@gmail.com](mailto:elidampd@gmail.com)

### ABSTRACT

*How to learn is one the factors that affect learning outcomes. This research to describe learning method and learning outcomes the Indonesian Cake and Cake Products subject at SMK Negeri 1 Padang Panjang and analyze the relationship between these two factors. This research uses correlational quantitative methods, the population in this research is the XI grade students of Catering at SMKN 1 Padang Panjang and the sample technique used is total sampling. Data on student learning methods were obtained from distributing questionnaires filled in by students, while data on student learning outcomes were obtained from the final report card grades. The data analysis technique used is Product Moment Correlation. Based on the results of the research conducted, it shows that the students' learning methods in the subject of Indonesian cake and cake products are in the good category with a percentage of 48% and learning outcomes are in the good category with a percentage of 52% with a correlation value of 0.071. The hypothesis ( $H_a$ ) is accepted which states that there is a positive and significant relationship between learning methods and learning outcomes Indonesian Cake and Cake Products Subjects Culinary Skills Competency at SMK Negeri 1 Padang Panjang.*

**Keyword:** Learning Method, Learning Outcomes

### ABSTRAK

Hasil akhir belajar dipengaruhi oleh factor dari upaya belajar siswa tersebut. Riset ini digunakan untuk mendeskripsikan antara cara belajar dengan hasil belajar mata pelajaran *Product Cake* dan kue Indonesia di SMK 1 Padang Panjang serta menganalisis hubungan kedua faktor tersebut. Riset ini memakai *method* kuantitatif korelasional, dengan populasi kelas XI Tata Boga SMK N 1 Padang Panjang dan teknik sample yang digunakan adalah *Total Sampling*. Bahan informasi cara belajar siswa diperoleh dari penyebaran angket yang diisi oleh siswa tersebut, sedangkan bahan informasi hasil belajar siswa diperoleh dari nilai akhir rapor. Berdasarkan hasil riset yang dilakukan bahwa cara belajar produk *cake* dan kue Indonesia kompetensi keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang panjang terdapat pada kategori baik menunjukkan persentase 48% dan hasil belajar berada pada kategori baik menunjukkan persentase 52% dengan nilai korelasi 0,071. Hipotesis berbunyi “terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara cara belajar dengan hasil belajar mata pelajaran Produk *Cake* dan kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang menunjukkan ( $H_a$ ) diterima.”

**Kata kunci:** Hasil Belajar, Cara Belajar

**How to Cite:** Puput Nova<sup>1</sup>, Elida<sup>2</sup>. 2020. *Hubungan Cara Belajar dengan Hasil Belajar Produk Cake dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga*. Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi, Vol 1(3):pp. 32-39, DOI:10.24036/80sr87.00



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

---

## PENDAHULUAN

Sekolah adalah suatu wadah yang berkewajiban untuk mendidik anak menjadi generasi bermutu agar tercapainya pendidikan nasional. Salah satu sekolah yang mengutamakan skill dan kemampuan siswa di bidang tertentu merupakan Sekolah Menengah Kejuruan. SMK merupakan wadah pendidikan formal guna menyiapkan generasi muda agar lebih produktif serta terjun langsung bekerja dibidangnya dengan pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Padang Panjang sekolah yang termasuk dalam bidang keahlian Bisnis Manajemen dan Pariwisata, yang terdiri dari lima program keahlian, yaitu bidang Bisnis dan Pemasaran, Manajemen Perkantoran, Akutansi dan Keuangan, Perhotelan dan Jasa Pariwisata, dan Kuliner. SMKN 1 Padang Panjang memegang peranan yang cukup penting karena berorientasi dalam tercapainya generasi yang produktif pada keahlian masing-masing guna memenuhi kebutuhan pembangunan terutama pada program keahlian kuliner kompetensi keahlian Tata Boga. Program keahlian Tata Boga memiliki pelajaran kejuruan yang harus dikuasai peserta didik salah satunya pelajaran Prodak Cake dan kue Indonesia yang tersusun pada kurikulum. (Tata Usaha SMKN 1 Padang Panjang, 2019).

Mata pelajaran Produk Cake dan Kue Indonesia merupakan mata pelajaran kompetensi keahlian Tata Boga SMKN 1 Padang Panjang. Mata pelajaran ini termasuk kepada mata pelajaran kejuruan yang keluar disetiap semesternya pada kelas XI Tata Boga. Penilaian untuk mata pelajaran kejuruan ini adalah 79, namun kenyataannya yang didapat masih belum tercapai, jika dilihat dari nilai salah satu nilai ulangan harian sebagian siswa belum mencapai nilai KKM tersebut. belum diketahui dengan pasti, apakah berkaitan dengan keadaan yang terjadi pada diri siswa tersebut ataupun berkaitan dengan hal yang lainnya.

Penentuan tercapai atau tidaknya proses belajar hendaklah ditinjau dari usaha serta tindakan kegiatan untuk menilai akhir belajar siswa. Karakteristik siswa, sikap belajar dan cara belajar merupakan salah satu factor hasil belajar dari dalam diri siswa, adapun factor guru, lingkungan dan lainnya adalah factor dari hasil belajar luar diri siswa (Annurahman,2012). Dapat dilihat bahwasanya hasil belajar dipengaruhi oleh salah satu faktor dalam diri siswa yaitu cara belajar.

Cara belajar yang baik dapat dicapai dengan melaksanakan dua hal yang harus dikuasai dan diaplikasikan yaitu cara belajar disekolah dan cara belajar dirumah. Cara belajar disekolah meliputi: mengikuti pelajaran, mengerjakan latihan, mengunjungi perpustakaan, konsentrasi siswa dalam belajar, sedangkan cara belajar dirumah meliputi: cara mengulang atau memperdalam materi serta mengerjakan tugas dan pekerjaan rumah (Slameto,1995).

Cara belajar disekolah adalah salah satu tindakan agar capaian belajar yang maksimal. Untuk menentukan upaya belajar telah tercapai atau tidaknya perlu dilakukan usaha untuk menilai capaian belajar tersebut. Capaian belajar diperlukan untuk melihat tingkat keberhasilan siswa dilihat setelah mengikuti suatu kegiatan aktif yang hasil akhir ditandai dengan angka, huruf dan *symbol* (Dimiyati dan Mudjiono,2006). Capaian belajar akan memuaskan jika cara belajar efisien sebaliknya hasil belajar kurang memuaskan jika cara belajar tidak efektif (Rohati *et al*, 2014). Capaian belajar dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa dalam memahami dan mengetahui pelajaran. Pelajaran Produk Cake dan Kue Indonesia siswa dituntut untuk mampu bekerja tepat, dan cepat sesuai apa yang telah dipelajari agar memperoleh capaian belajar yang maksimal.

Riset ini bertujuan mendeskripsikan antara upaya belajar dengan hasil akhir belajar pelajaran Produk Cake dan kue Indonesia di SMKN 1 Padang Panjang, serta menganalisis hubungan kedua faktor tersebut.

## METODE

*Method* yang dipakai dalam riset ini yaitu kuantitatif korelasional. Tujuan riset ini agar mendeskripsikan antara upaya belajar dengan hasil akhir belajar pada pelajaran *Product Cake* dan Kue Indonesia di SMKN 1 Padang Panjang serta menganalisis hubungan kedua faktor tersebut, Riset ini dilaksanakan pada bulan September 2020.

Siswa kelas XI Tata Boga SMKN 1 Padang Panjang adalah Populasi dalam riset ini, teknik sampel yang digunakan adalah *Total Sampling*. Informasi data upaya belajar diperoleh dari penyebaran angket yang disusun menggunakan model skala *Likert*. Sedangkan hasil akhir belajar diperoleh dari nilai akhir rapor yaitu gabungan antara nilai akhir pengetahuan dan nilai akhir keterampilan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

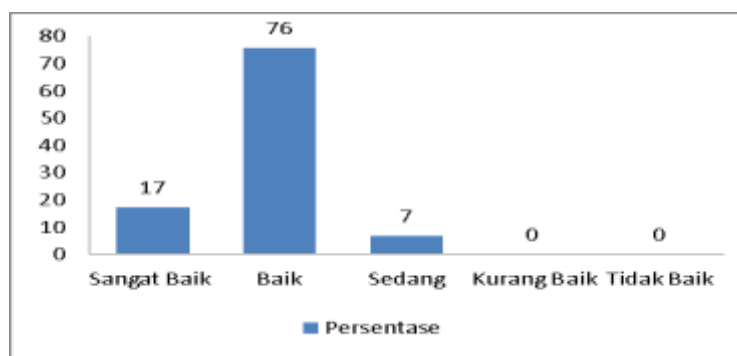
Hasil pengumpulan dan pengolahan data mengenai cara belajar terhadap hasil belajar Produk Cake dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang yang diperoleh melalui pengisian angket atau kuesioner yang terdiri dari 40 item pernyataan yang diberikan kepada 29 responden dan kemudian dilanjutkan pemberian skor untuk setiap item jawaban responden menurut skala *Likert* dan diolah dengan rumus statistik sederhana.

Upaya belajar siswa secara keseluruhan mata pelajaran produk cake dan kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang dapat digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Variabel Cara Belajar.

Kategori	Interval	F	%
Sangat Baik	≥ 164	5	17
Baik	133-163	22	76
Sedang	102-132	2	7
Kurang Baik	71-101	0	0
Tidak Baik	40-70	0	0
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>100</b>

Berikut ini diagram distribusi frekuensi cara belajar siswa Mata Pelajaran Produk *Cake* dan Kue Indonesia dapat dilihat berikut ini:



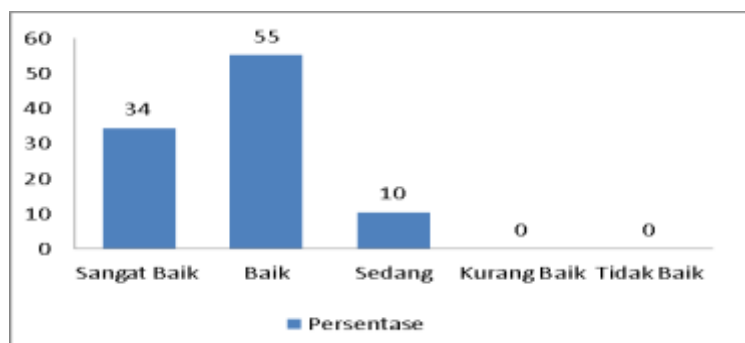
**Gambar 1.** Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Cara Belajar Siswa.

Selanjutnya, untuk melihat lebih rinci mengenai cara belajar siswa *product cake* dan kue Indonesia Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang berikut ini hasil analisis data cara belajar siswa yang dilihat dari 4 indikator yaitu: mengikuti pelajaran, mengerjakan latihan, mengunjungi perpustakaan, dan konsentrasi siswa dalam belajar sebagai berikut::

**Tabel 2.** Data Cara Belajar Siswa Indikator Mengikuti Pelajaran

Kategori	Interval	F	%
Sangat Baik	≥68	10	34
Baik	55-67	16	55
Sedang	42-54	3	10
Kurang Baik	29-41	0	0
Tidak Baik	16-28	0	0
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>100</b>

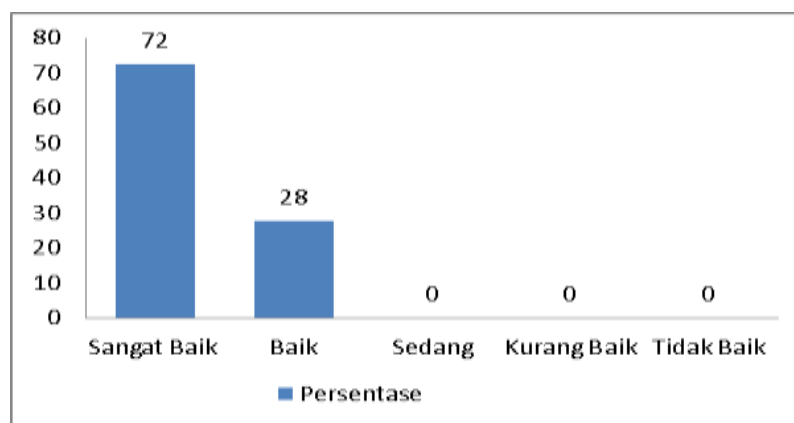
Berikut ini diagram data cara belajar siswa dilihat dari indikator mengikuti pelajaran dapat dilihat sebagai berikut:



**Gambar 2** Histogram Cara Belajar Siswa Indikator Mengikuti Pelajaran**Tabel 3.** Data Cara Belajar Siswa Indikator Mengerjakan Latihan

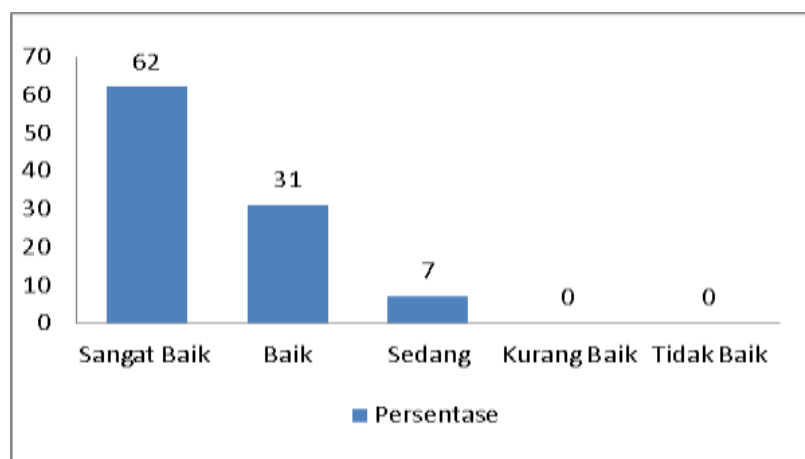
Kategori	Interval	F	%
Sangat Baik	$\geq 28$	21	72
Baik	23-27	8	28
Sedang	18-22	0	0
Kurang Baik	13-17	0	0
Tidak Baik	$\geq 8 \leq 12$	0	0
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>100</b>

Berikut ini diagram data cara belajar siswa dilihat dari indikator mengerjakan latihan dapat dilihat sebagai berikut:

**Gambar 3.** Histogram Cara Belajar Siswa Indikator Mengerjakan Latihan**Tabel 4.** Data Cara Belajar Siswa dilihat dari indikator Mengunjungi Perpustakaan

Kategori	Interval	F	%
Sangat Baik	$\geq 33$	18	62
Baik	27-32	9	31
Sedang	21-26	2	7
Kurang Baik	15-20	0	0
Tidak Baik	$\geq 9 \leq 14$	0	0
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>100</b>

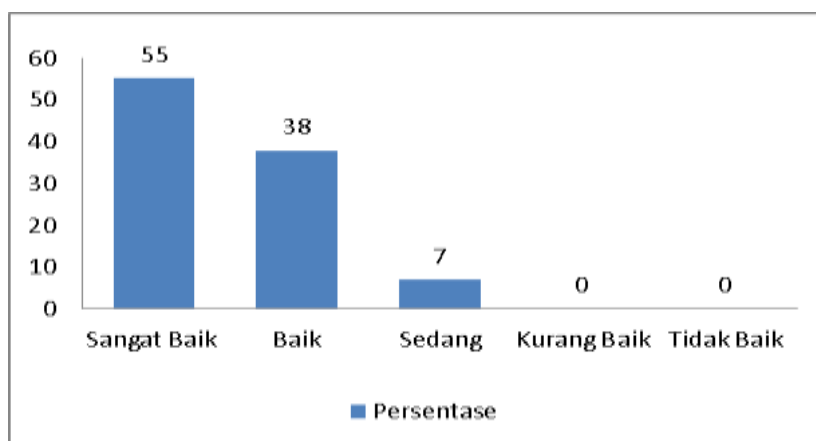
Berikut ini diagram data cara belajar siswa dilihat dari indikator mengunjungi perpustakaan dapat dilihat sebagai berikut:

**Gambar 4.** Histogram Cara Belajar Siswa Indikator Mengunjungi Perpustakaan

**Tabel 5.** Data Cara Belajar Siswa dilihat dari indikator Konsentrasi Siswa dalam Belajar

Kategori	Interval	F	%
Sangat Baik	$\geq 27$	16	55
Baik	22-26	11	38
Sedang	17-21	2	7
Kurang Baik	$\geq 12 \leq 16$	0	0
Tidak Baik	$\geq 7 \leq 11$	0	0
<b>Total</b>		<b>29</b>	<b>100</b>

Berkut ini diagram data cara belajar siswa dilihat dari indikator konsentrasi siswa dalam belajar dapat dilihat sebagai berikut:



**Gambar 5.** Histogram Cara Belajar Siswa Indikator Konsentrasi Siswa dalam Belajar

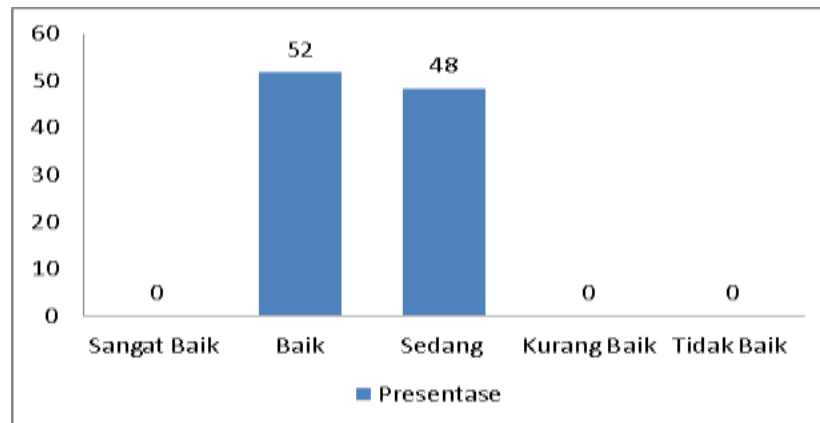
Berdasarkan analisis data mengenai cara belajar siswa diketahui bahwa upaya belajar siswa secara keseluruhan berada pada kategori baik dengan persentase 76%. Perindikatornya dapat dikelompokkan sebagai berikut (1) Mengikuti Pelajaran berada kategori baik dengan persentase 55%. (2) Mengerjakan Latihan berada pada kategori sangat baik dengan persentase 72%. (3) Mengunjungi Perpustakaan berada pada kategori sangat baik dengan persentase 62%. Dan Konsentrasi belajar berada pada kategori sangat baik yaitu 55%.

Hasil akhir belajar yang diambil dalam riset ini yaitu nilai akhir Rapor merupakan gabungan nilai akhir pengetahuan dan nilai akhir keterampilan Mata Pelajaran Produk *Cake* dan *Kue* Indonesia Kompetensi Keahlian Jasa Boga SMKN 1 Padang Panjang tahun pelajaran 2019/2010. Pada variabel hasil belajar mata pelajaran produk *cake* dan *kue* Indonesia Kompetensi Keahlian Jasa Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang diperoleh dari data dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Variabel Hasil Belajar.

INTERVAL	KATEGORI	F	%
$\geq 85$	Sangat Baik	0	0
80 – 84	Baik	15	52
75 – 79	Sedang	14	48
70 – 74	Kurang Baik	0	0
65 – 69	Tidak Baik	0	0
<b>TOTAL</b>		<b>29</b>	<b>100</b>

Berikut diagram distribusi frekuensi variabel hasil belajar Produk Cake dan Kue Indonesia Tata Boga SMKN 1 Padang Panjang sebagai berikut:



**Gambar 6.** Histogram Data Frekuensi Variabel Hasil Belajar.

Berdasarkan analisa mengenai data hasil belajar merupakan penentu maksimal atau tidaknya suatu proses pembelajaran. Hasil akhir belajar siswa yang dimasukkan pada penelitian ini adalah nilai akhir Rapor yaitu gabungan nilai akhir pengetahuan dan nilai akhir keterampilan. Berdasarkan hasil akhir nilai tersebut, dapat dijelaskan bahwa 29 siswa pada variabel hasil belajar dapat dikelompokkan berikut: hasil belajar siswa dalam penelitian ini berada pada ketegori baik dengan persentase 52%.

Selanjutnya, hubungan upaya belajar siswa dengan hasil akhir belajar Produk Cake dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang. Berikut ini merupakan hasil analisis uji korelasi dengan menggunakan *SPSS* versi 20.00 hasil yang diperoleh yaitu besarnya nilai koefisien korelasi antar variable cara belajar (X) dengan hasil belajar (Y) diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 7.** Korelasi Upaya Belajar dengan Hasil akhir Belajar

	CARA BELAJAR SISWA(X)	HASIL BELAJAR (Y)
<b>Signifikansi</b>	0.029	0.029
<b>Pearson Correlation</b>	0.406	0.406
<b>N</b>	29	29

Berdasarkan Tabel 7 maka dapat diketahui besarnya nilai koefisien korelasi variable cara belajar siswa (X) dan hasil belajar(Y) adalah 0.406 dan nilai signifikansi sebesar 0.02

### PEMBAHASAN

Cara belajar secara keseluruhan pada riset ini berada pada ketegori baik dengan persentase 76%. Berarti masih ada 24% cara belajar siswa yang kurang baik. Hal tersebut disebabkan kurangnya persiapan siswa untuk belajar Produk *Cake* dan Kue Indonesia, kurang nya interaksi siswa yang mengakibatkan jarang bertanya mengenai materi yang belum dikuasai. Adapun yang tidak mencatat materi, membuat latihan yang diberikan oleh guru mata pelajaran. Selain itu sebagian siswa kurangnya kelengkapan pada saat melakukan praktek. Kurangnya memanfaatkan perpustakaan untuk mencari referensi atau pun meminjam materi yang berkaitan dengan Produk *Cake* dan Kue Indonesia. Sebagian siswa kurang memperhatikan guru pada saat pelajaran berlangsung didepan kelas. Konsentrasi siswa dalam belajar juga mempengaruhi cara belajar siswa, terdapat sebagian siswa juga kurang berkonsentrasi pada saat pelajaran materi berlangsung maupun pelajaran praktek Produk *Cake* dan Kue Indonesia, karena masalah yang sering timbul pada siswa adalah pengelolaan waktu belajarnya, beberapa siswa yang mengeluh sedikitnya waktu belajarnya, padahal mereka memiliki banyak waktu untuk belajar tetapi pengaturan waktu siswa yang belum tepat. Belajar dengan penuh konsentarsi tidak mengganggu yang mengganggu adalah menggunakan waktu tidur untuk belajar. Belajar selama 2-4 jam sehari dengan yakin sudah cukup untuk memberikan hasil yang memuaskan (Nasution,1928).

Upaya belajar merupakan masalah yang perlu mendapatkan perhatian dalam proses belajar agar memperoleh cara belajar yang baik disekolah. Untuk mencapai cara belajar yang baik disekolah meliputi mengikuti pelajaran, mengerjakan latihan, mengunjungi perpustakaan, konsentrasi siswa dalam belajar (Slameto,1995)

Hasil belajar dalam penelitian ini berada pada kategori baik dengan persentase 52% Artinya sebagian siswa telah mencapai nilai KKM. Berubahnya tingkah laku setelah mengikuti proses belajar merupakan hasil akhir belajar yang maksimal dalam tujuan pendidikan (Purwanto,2011). Dimana hasil akhir adalah bentuk pencapaian perubahan perilaku yang cenderung menetap yang dilakukan dalam waktu tertentu (Asep Jihad, 2012).

Hasil uji hipotesis dalam riset ini digunakan agar melihat hubungan antara upaya belajar dengan hasil akhir belajar *Product Cake* dan Kue Indonesia Jasa Boga SMKN 1 Padang Panjang. Nilai koefisien korelasi yaitu 0.406 dengan interpretasi bahwa kedua variabel terdapat hubungan secara positif karena nilai r berada pada rentangan 0.400- 0.599 berada pada tingkat hubungan sedang dengan nilai signifikansi 0.02.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, dapat terlihat nilai  $t_{hitung}$  dalam pengujian ini adalah 2.307 dan jika dibandingkan dengan  $t_{tabel}$   $n=29$  adalah 1.699 maka dapat dinyatakan bahwa ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) ( $2.307 > 1.699$ ) dengan nilai signifikansi sebesar  $0.029 < 0.05$  sehingga  $H_a$  diterima  $H_o$  ditolak, Maka dapat disimpulkan "terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara variabel Cara Belajar (X) dengan Hasil Belajar (Y) mata Pelajaran Produk *Cake* dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang".

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data mengenai hubungan cara belajar terhadap hasil belajar Produk *Cake* dan Kue Indonesia Tata Boga SMKN 1 Padang Panjang dapat disimpulkan bahwa Cara Belajar Produk *Cake* dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang terdapat pada kategori baik dengan persentase 48%. Dapat dilihat sebagian besar siswa mempunyai cara belajar yang baik. Hasil belajar Produk *Cake* dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang terdapat pada kategori baik menunjukan persentase 52%. Dapat dilihat sebagian siswa mempunyai hasil belajar yang baik.

Selanjutnya, Terdapat hubungan yang signifikan antara cara belajar dengan hasil belajar siswa *Product Cake* dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang berada pada kategori sedang dengan koefisien korelasi 0.406 dengan signifikansi  $0.029 < 0.05$ , atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2.307 > 1.699$ ) menunjukkan hipotesis ( $H_a$ ) diterima yaitu adanya hubungan yang positif dan signifikan antara cara belajar dengan hasil belajar Mata Pelajaran Produk *Cake* dan Kue Indonesia Kompetensi Keahlian Tata Boga SMK Negeri 1 Padang Panjang. Dengan artian bahwa hipotesis yang diajukan ( $H_a$ ) diterima.

### SARAN

Bagi peneliti selanjutnya agar riset ini bayes maka disarankan sebaiknya populasi dalam penelitian ini ditambahkan dan melakukan kuantitatif pengamatan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis kepada ibu Dr. Elida, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan membimbing penulis dalam pembuatan jurnal ini.

### DAFTAR REFERENSI

- Asep Jihad. 2012. Evaluasi Pembelajaran cet.1. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Aunurrahman. 2012. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Bobbi Deporther & Mike Hernacki. 2001. Quantum Learning Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan. Bandung : PT. Mizan Publika
- Buku Panduan Penulisan Tugas Akhir/Skripsi. 2016. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Daryanto. 2010. Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Gie, The Liang. 1995. Cara Belajar yang Efisien. Yogyakarta : L. Berty.

- 
- Kurikulum. 2013. Padang Panjang : Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1
- Kurikulum. 2013. Padang Panjang : Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1
- Nana Sudjana. 2009. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja.
- Nasution, Jamilah Aini., Alizamar., & N. (2017). Motif Siswa Memiliki *Smartphone* dan Penggunaannya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 3(2), 15–29.
- Oemar Hamalik. 1983. Metode Belajar dan Kesulitan-kesulitan Belajar. Bandung: Tarsito.
- Purwanto, 2011. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Purwanto, M.Ngalim. 2013. Psikologi Pendidikan. Bandung : Remaja Rosda Karya.
- Riduwan, 2007. Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: CV. Alfabeta.
- Rohati, R., Elida, E., & Syarif, W. (2014). *Hubungan Cara Belajar Dengan Prestasi Belajar Mahasiswa Prodi Pkk Konsentrasi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik UNP. E-Journal Home Economic and Tourism*, 5(1).
- Slameto. 1995. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Cet II. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono, 2010. "Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D". Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono, 2010. "Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D". Bandung: CV. Alfabeta.
- Suharsimi, Arikunto, 2010. Prosedur Penelitian. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Yusuf A. M. (2014). Metodologi Penelitian (Dasar-Dasar Penyelidikan Ilmiah). Padang: UNP Press.