

Hubungan Minat Belajar Dengan Kemampuan Siswa Dalam Mengoperasikan *VirtualBox* Sebagai Media Pembelajaran Administrasi Sistem Jaringan

¹Andika Wahyudi, ²Sofia Edriati, ³Ade Pratama

^{1,2,3}Pendidikan Informatika, Universitas PGRI Sumatera Barat, Indonesia

andikawahyudi910@gmail.com¹, sofiaedriati81@gmail.com², adepratama984@gmail.com³

ARTICLE INFO

Article History:

Diterima : 14-08-2022

Disetujui : 06-09-2022

Keywords:

Learning interest;

Student ability;

VirtualBox



ABSTRACT

Abstract: *This study aims to determine whether there is a relationship between interest in learning and students' ability to operate VirtualBox as a learning media for network system administration for class XI TKJ SMK Negeri 3 Padang. This research is a quantitative descriptive using the correlation method. The sample in this study was class XI TKJ 1 SMK N 3 Padang totaling 32 students. Data collection techniques using questionnaires and documentation of student practice scores. The data analysis technique uses the product moment correlation formula. Based on data analysis, it was found that there is a very significant relationship between interest in learning and students' ability to operate VirtualBox as a learning medium for network system administration.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Padang. Penelitian ini merupakan deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode korelasi. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI TKJ 1 SMK N 3 Padang yang berjumlah 32 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan dokumentasi nilai praktek siswa. Teknik analisis data menggunakan rumus korelasi product moment. Berdasarkan analisis data, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang sangat signifikan antara minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan.



<https://doi.org/10.31764/justek.vXiY.ZZZ>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan memiliki peran sangat penting guna menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi. Pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara sadar aktif dan dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (Rozikin, 2018:78).

Sistem operasi jaringan adalah salah satu materi pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan, yang dimana materi tersebut membahas tentang sistem operasi jaringan seperti sistem operasi *Windows, Linux, dan Debian*. Manfaat dari materi sistem operasi jaringan ini ialah guna membantu siswa mengetahui bagaimana cara melakukan penginstalan sistem operasi jaringan, bagaimana fitur-fitur yang ada pada sistem

operasi jaringan tersebut. Agar nanti siswa dapat memahami cara menggunakan dan mengoperasikan sistem operasi jaringan ini dengan lebih baik.

Mengamati dan melakukan observasi di SMK, bahwa siswa dalam proses pembelajaran terdapat kurangnya perhatian dan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, masih ada siswa ketika belajar tidak memperhatikan guru pada saat menerangkan pelajaran, siswa lebih banyak mengobrol satu sama lain saat proses pembelajaran berlangsung ada sebagian siswa membuka aplikasi lain seperti game dan youtube. Sehingga materi yang disampaikan oleh guru tersebut tidak bisa diterima oleh siswa dengan baik.

Kemampuan siswa dalam menggunakan media pembelajaran *VirtualBox* ini sangatlah dibutuhkan dalam memahami materi-materi yang berhubungan dengan aplikasi *VirtualBox* yang dimana ketika siswa dapat memahami *VirtualBox* ini maka materi tersebut dapat dipahami dengan baik. Sejauh ini dapatkan gambaran dimana kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* ini masih banyak yang belum memahami bagaimana cara menggunakan atau mengoperasikan aplikasi tersebut dengan baik.

Semakin tinggi tingkat minat belajar siswa maka akan tinggi pula kemampuan yang dimiliki siswa. Dengan hal ini maka dapat menjadi perhatian lebih terhadap siswa, khususnya dalam bidang pendidikan pada kemampuan (Awaliyah & Fitrianna, 2018:96). Jadi bahwa dalam minat, disamping perhatian juga terkadang muncul sesuatu usaha untuk mendapatkan sesuatu dari objek minat tersebut (Widiyanto & Ati, 2019:38). Media pembelajaran merupakan alat untuk merangsang pikiran kemampuan, dan perhatian atau keterampilan sehingga dapat mendorong prosesnya belajar, sehingga dapat membantu dalam proses pembelajaran menurut (Tafonao, 2018:107). Menurut Rusman (2017:217) Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat strategis dalam pembelajaran.

Banyak sekali faktor yang mempengaruhi rendahnya tingkat kemampuan dan prestasi belajar siswa di Indonesia salah satunya adalah minat belajar, (Astuti, 2020:49). Minat sangat mempengaruhi terhadap kemampuan dan keberhasilan siswa dalam proses pengembangan potensi yang dimiliki siswa di dalam kelas sehingga tidak dapat dipungkiri bahwa minat dapat mempengaruhi hasil belajar siswa (Marzuki & Marli, 2020:3).

Supaya siswa dapat belajar dengan baik, maksimal, dan menyenangkan maka dibutuhkan media pembelajaran yang mumpuni, contohnya saja dalam pembelajaran sistem operasi jaringan memerlukan sebuah aplikasi *VirtualBox* sebagai alat bantu agar mempermudah siswa dalam menangkap materi yang diberikan. Penggunaan media pembelajaran sangatlah berguna untuk menarik perhatian siswa agar semua kegiatan belajar tidak mengacu pada guru sebagai tokoh yang aktif dalam proses pembelajaran. Namun seringkali kegiatan belajar praktikum dengan *VirtualBox* ini dianggap sebagai pembelajaran yang sangat sulit diterapkan oleh siswa, dengan adanya media pembelajaran yang memadai, maka membantu imajinasi siswa dalam mengenali sistem dan benda yang sesungguhnya sebelum siswa melakukan kegiatan belajar praktikum (Rahayu & Ardiyanta, 2019:38).

Minat adalah menyatakan atau menunjukkan perhatian atau ekspresi tentang diri sendiri dan sesuatu yang lain. Minat belajar seseorang sangat besar pengaruhnya terhadap hasil belajarnya karena jika proses belajar tidak menarik bagi siswa maka hasil belajar tidak akan tercapai (Putri & Widodo, 2017:723).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, kemampuan, perhatian, atau keterampilan si siswa sehingga mendorong terjadinya proses belajar (Luh & Ekayani, 2021).

Tujuan Penelitian untuk mengetahui apakah ada hubungan antara minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan VirtualBox sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang bersifat deskriptif kuantitatif dengan menggunakan metode korelasi. Menurut (Ahyar, 2020:238) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dimaksud untuk mengungkapkan gejala secara *holistic*-konstekstual melalui pengumpulan data yang alami dengan memanfaatkan diri peneliti sebagai instrumen kunci.

Menurut Hardani (2020:120) Teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan sebuah data. Tanpa mengetahui sebuah teknik pengumpulan data maka seseorang peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan datanya adalah angket dan dokumentasi. Analisis data adalah sebuah proses untuk mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari sebuah hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Hardani, 2020:162). Adapun rumus mencari korelasi sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2][N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

C. Hasil dan Pembahasan

1. Analisa Deskriptif

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan keadaan data apa adanya yang dikumpulkan dari sampel. Deskripsi data menggambarkan tentang hubungan minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox*. Data diperoleh dengan menyebarkan angket sebanyak 15 butir item, yang disebarkan kepada 32 siswa. Deskripsi data ini dilakukan untuk menggambarkan keadaan masing-masing variabel yang mencakup jumlah nilai, mean, modus, median, nilai minimum, nilai maksimum, range, interval, panjang kelas, varians dan standar deviasi. Pada tabel ditampilkan perhitungan statistic dasar kedua variable

Tabel 1. Hasil Perhitungan Statistik Variabel Minat Belajar dan Kemampuan Siswa

No	Statistik	Minat Belajar	Kemampuan Siswa
1	N	32	32
2	Range	24	55
3	Min	33	40
4	Max	57	95
5	Sum	1486	2120
6	Mean	46,44	66,25
7	Median	45,00	65,00
8	Modus	45	70

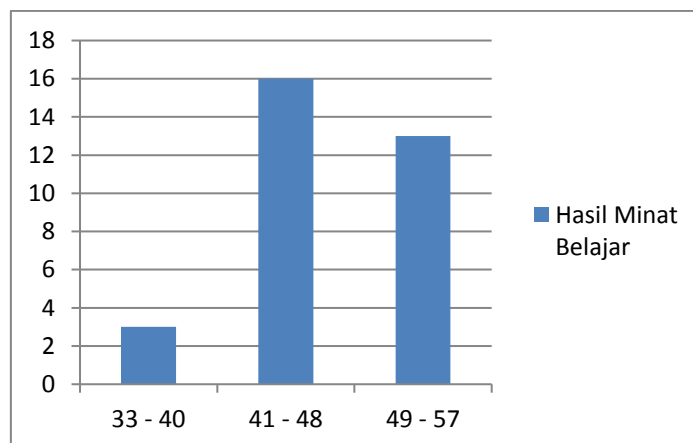
9	Std. Deviation	5,599	14,424
10	Variance	31,351	208,065

a. Minat Belajar

Berdasarkan data hasil angket diketahui tabulasi nilai minat belajar di kelas XI TKJ, sebelum melakukan uji hipotesis dicari terlebih dahulu interval kelasnya. Peneliti mengklasifikasikan minat belajar siswa dengan 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Menurut Anggoro (2018:7) Adapun indikator untuk menentukan minat belajar seseorang dapat kita lihat pada empat aspek yaitu: Perasaan senang belajar. Ketertarikan siswa. Perhatian siswa. Keterlibatan siswa.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Angket tentang Minat Belajar

No	Interval Kelas	Frekuensi	Kategori	Presentase (%)
1	33 - 40	3	Rendah	9%
2	41 - 48	16	Sedang	50%
3	49 - 57	13	Tinggi	41%
	Jumlah	32		100%



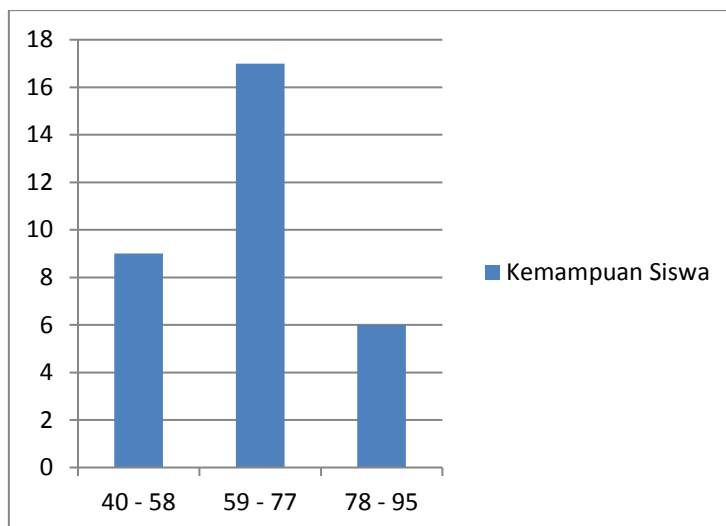
Gambar 1. Grafik Histogram Minat Belajar

b. Kemampuan Siswa

Berdasarkan perhitungan kelas interval diketahui nilai intervalnya adalah 18. Kemudian jumlah interval untuk variabel terikat penelitian ini (*kemampuan siswa mengoperasikan VirtualBox*),

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Kemampuan Siswa

No	Interval Kelas	Frekuensi	Kategori	Presentase (%)
1	40 - 58	9	Rendah	28%
2	59 - 77	17	Sedang	53%
3	78 - 95	6	Tinggi	19%
	Jumlah	32		100%



Gambar 2. Grafik Histogram Kemampuan Siswa

2. Uji Normalitas

Tabel 4. Nilai Uji Normalitas

No	N	signifikan	Perbandingan	Keterangan
1	32	0,200	$0,200 > 0,05$	Normal

Hasil uji normalitas bahwa skor signifikan untuk hubungan minat belajar dan kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan. Berdasarkan hasil uji coba normalitas diketahui nilai signifikansi $0,200 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residu berdistribusi normal

3. Uji Linearitas

Tabel 5. Hasil Uji Linearitas

Variabel	Sig	F hitung	F tabel	Kriteria
X - Y	0,05	0,447	0,05	Linear

Berdasarkan hasil uji linearitas diketahui nilai signifikansinya $0,447 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas dengan variabel terikat.

4. Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada lampiran. Berdasarkan hasil perhitungan uji r dapat dilihat pada tabel

Tabel 6. Rangkuman Uji hipotesis

Hipotesis	r hitung	r tabel	Ket
X - Y	0,606	0,349	H_1 diterima

Berdasarkan dari tabel di atas didapatkan hasil bahwa r hitung ($0,606$) $>$ r tabel ($0,349$), sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Jadi Ada hubungan signifikan antara minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan.

Berdasarkan dari pengujian hipotesis Ada hubungan signifikan antara minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan pada kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Padang, tahun ajaran 2022/2023, terlihat dari data yang menunjukkan r hitung (0,606) lebih besar dari r tabel (0,349) pada taraf signifikan 5%, atau diformulasikan sebagai $0,606 > 0,349$. Jika kita lihat dari tabel interpretasi “ r ” product moment r hitung (0,606) terletak pada titik 0,60-0,80, maka dapat dikatakan mempunyai hubungan yang kuat dan tinggi atau hubungan yang signifikan.

Dengan adanya penelitian ini semoga dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan bagi peneliti selanjutnya hendak lebih memperhatikan variabel lain yang dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam mengoperasikan *VirtualBox* sebagai media pembelajaran administrasi sistem jaringan pada kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Padang

REFERENSI

- Ahyar, H. dkk. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu. (Issue March).
- Anggoro, B. S., Handoko, A., & Andriyani, I. (2018). Pengaruh Metode Quantum Learning Terhadap Minat Belajar Siswa Dan Penguasaan Konsep Biologi Kelas Viii Smp Negeri 11 Bandar Lampung. *Biosfer: Jurnal Tadris Biologi*, 8(2), 01–14. <https://doi.org/10.24042/biosf.v8i2.2295>
- Arifin, Z., (2016). *Evaluasi Pembelajaran*
- Astuti, D., Mudjiran, M., & Alizamar, A. (2020). Measuring Student Interest in the Industrial Revolution 4.0 Through Rasch Analysis. *International Journal of Research in Counseling and Education*, 4(1), 46. <https://doi.org/10.24036/00227za0002>
- Awaliyah, W., & Fitrianna, A. Y. (2018). Hubungan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Smp Pada Materi Lingkaran. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(2), 93. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i2.p93-98>
- Putri, I. D. C. K., & Widodo, S. A. (2017). Hubungan Antara Minat Belajar Matematika, Keaktifan Belajar Siswa, dan Persepsi Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 6(3), 721–724.
- Kusuma, A. P. A., & Asmunin. (2016). Implementasi Simple Port Knocking Pada Dynamic Routing (OSPF) Menggunakan Simulasi GNS3. *Jurnal Manajemen Informatika*, 5(2), 7–17.
- Luh, N., & Ekayani, P. (2021). Pentingnya penggunaan media siswa. *Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*, March, 1–16.
- P., A. A. (2019). Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(2), 205. <https://doi.org/10.24252/idaarah.v3i2.10012>
- Rahayu, T. P., & Ardiyanta, A. S. (2019). Hubungan minat belajar dengan kemampuan siswa dalam mengoperasikan virtualbox sebagai media pembelajaran sistem operasi jaringan kelas xi tkj smkn 1 kras. *Jurnal of Education and Information Communication Technology*, 3(1), 37–46.
- Rozikin, S., Amir, H., & Rohiat, S. (2018). Hubungan Minat Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Di Sma Negeri 1 Tebat Karai Dan Sma Negeri 1 Kabupaten Kepahiang. *Alotrop*, 2(1), 78–81.

<https://doi.org/10.33369/atp.v2i1.4740>

Sugeng, S., Marzuki, M., & Marli, S. (2020). Hubungan Antara Self Efficacy, Disiplin, Tanggung Jawab, Dan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*

Sugiono, D. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
<https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>

Widiyanto, S., & Ati, A. P. (2019). Pengaruh Metode Snow Ball Throwing Dan Minat Belajar Terhadap Keterampilan Menulis Kalimat Argumen Siswa SMK Insan Mulia Kota Bekasi. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 7(November), 36–46.
<https://journal.unsika.ac.id/index.php/judika/article/view/180>