

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian mengenai kompetensi kewirausahaan kepala sekolah, tantangan dan solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri dan pembelajaran abad 21 ini dilakukan terhadap 2 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yaitu pada SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu, menghasilkan data dari lapangan berupa skor dari angket yang kemudian diolah. Data tersebut berupa angka-angka hasil dari penskoran pada masing-masing subvariabel dan indikator dari setiap variabel yang ada. Setelah data yang berupa angka tersebut terkumpul maka diolah dengan bantuan sistem *Microsoft Office Excel Professional 2019* dan *SPSS statistics 25 for windows*.

Hasil olahan data tersebut kemudian dideskripsikan atau diuraikan dengan kata-kata, sehingga dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana kompetensi kewirausahaan yang dimiliki oleh kepala sekolah, tantangan yang dihadapi kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 maupun solusi yang bisa ditawarkan kepala sekolah dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 ini.

Dalam penelitian ini dibahas tiga variabel yang terdiri dari dua variabel bebas dan satu variabel terikat, sebagai variabel bebas yaitu kompetensi kewirausahaan kepala (X_1) dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2), sedangkan variabel terikatnya yaitu solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y). Pada bagian ini akan digambarkan atau dideskripsikan dari hasil pengolahan data

penelitian yang meliputi skor dan persentase dari setiap indikator maupun subvariabel, rerata (*Mean*), median (*Me*), standar deviasi (*SD*), tabel distribusi frekuensi dan histogram penelitian dari setiap variabel.

1. Deskripsi Variabel Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah

Data variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah menengah kejuruan diperoleh melalui angket yang terdiri dari 75 item pertanyaan dengan jumlah responden 2 kepala sekolah, 8 wakil kepala sekolah, 12 kepala program keahlian dan 13 guru TGB dari 2 SMK di Yogyakarta yaitu SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu. Ada 4 alternatif jawaban dimana skor tertinggi 4 dan skor terendah 1 (bila dibuat skor skala 100 skor tertinggi yaitu 100 dan skor terendah 25). Penentuan kecenderungan variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah, dikelompokkan menjadi lima kategori sebagai berikut.

Tabel 14. Norma Batas Pengkategorian Nilai Skor

No	Interval	Skor Skala 100	Kategori
1	$X > Mi + 1,8 SDi$	$X > 85$	Sangat Baik
2	$Mi + 0,6 SDi < X \leq Mi + 1,8 SDi$	$70 < X \leq 85$	Baik
3	$Mi - 0,6 SDi < X \leq Mi + 0,6 SDi$	$55 < X \leq 70$	Cukup
4	$Mi - 1,8 SDi < X \leq Mi - 0,6 SDi$	$40 < X \leq 55$	Kurang
5	$X \leq Mi - 1,8 SDi$	$X \leq 40$	Sangat Kurang

(Sumber: Saifuddin Azwar, 2011: 108).

Berikut langkah-langkah perhitungan nilai *Mean* Ideal (*Mi*) dan Standar Deviasi Ideal (*Sdi*) dan pengkategorian data:

$$\begin{aligned}
 \text{Mean Ideal (Mi)} &= \frac{1}{2} (\text{skor tertinggi} + \text{skor terendah}) \\
 &= \frac{1}{2} (100 + 25) \\
 &= 62,5
 \end{aligned}$$

$$\text{Standar Deviasi Ideal} = \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah})$$

$$= \frac{1}{6}(100 - 25)$$

$$= 12,5$$

Dari perhitungan tersebut data dapat dibedakan menjadi kategori berikut,

Sangat Baik $= X > (Mi + 1,8 SDi)$

$$= X > (62,5 + 1,8 (12,5))$$

$$= X > 85$$

Baik $= (Mi + 0,6 SDi) < X \leq (Mi + 1,8 SDi)$

$$= (62,5 + 0,6 (12,5)) < X \leq (62,5 + 1,8 (12,5))$$

$$= 70 < X \leq 85$$

Cukup Baik $= (Mi - 0,6 SDi) < X \leq (62,5 + 0,6 SDi)$

$$= (62,5 - 0,6 (12,5)) < X \leq (62,5 + 0,6 (12,5))$$

$$= 55 < X \leq 70$$

Kurang Baik $= (Mi - 1,8 SDi) < X \leq (Mi - 0,6 SDi)$

$$= (62,5 - 1,8 (12,5)) < X \leq (62,5 - 0,6 (12,5))$$

$$= 40 < X \leq 55$$

Sangat Kurang Baik $= X \leq (Mi - 1,8 Sdi)$

$$= X \leq (62,5 - 1,8 (12,5))$$

$$= X \leq 40$$

Ada 5 subvariabel untuk mengetahui kompetensi kewirausahaan kepala sekolah yaitu: (a) tindakan inovatif, (b) bekerja keras, (c) motivasi yang kuat, (d) pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik, dan (e) memiliki naluri kewirausahaan yang terdapat di dalam Peraturan Pemerintah No. 13 Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah. Masing-masing subvariabel tersebut

mempunyai indikator dan persentase berbeda beda yang dapat dijabarkan sebagai berikut. Skor minimal yang dimiliki setiap indikator diperoleh dari hasil kali nilai minimal (1) dengan jumlah responden (35) yaitu $1 \times 35 = 35$, sedangkan skor maksimal yang dimiliki setiap indikator diperoleh dari hasil kali nilai maksimal (4) dengan jumlah responden (35) yaitu $4 \times 35 = 140$.

a. Subvariabel Menciptakan Inovasi yang Berguna bagi Pengembangan Sekolah

Subvariabel menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah mempunyai 7 indikator yaitu: (1) menciptakan pembaharuan di sekolah, (2) merumuskan arti dan tujuan perubahan (inovasi) sekolah, (3) menggunakan metode, teknik dan proses perubahan sekolah, (4) menciptakan dan memanfaatkan peluang di lingkungan sekolah, (5) menciptakan program inovasi dan kreativitas, (6) menciptakan keunggulan komparatif di sekolah, (7) mempromosikan sekolah, dari 7 indikator di atas dijabarkan menjadi 10 butir item pertanyaan. Adapun hasil pengolahan data penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah adalah sebagai berikut.

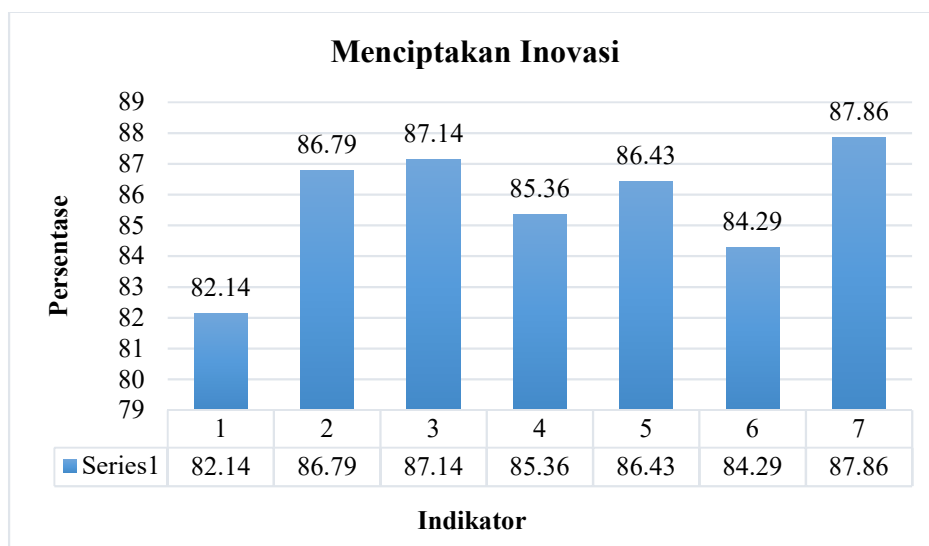
Tabel 15. Subvariabel Menciptakan Inovasi yang Berguna bagi Pengembangan Sekolah

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Menciptakan pembaharuan di sekolah	115	82,14	Baik
2	Merumuskan arti dan tujuan perubahan (inovasi) sekolah	122	86,79	Sangat Baik
3	Menggunakan metode, teknik dan proses perubahan sekolah	122	87,14	Sangat Baik
4	Menciptakan dan memanfaatkan peluang di lingkungan sekolah	120	85,36	Sangat Baik
5	Menciptakan program inovasi dan kreativitas	121	86,43	Sangat Baik

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
6	Menciptakan keunggulan komparatif di sekolah	118	84,29	Baik
7	Mempromosikan sekolah	123	87,86	Sangat Baik
Total		840	600	Sangat Baik
Rata-rata		120	85,71	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 15 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah sangat baik. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel tindakan inovatif apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 7. Subvariabel Menciptakan Inovasi yang Berguna bagi Pengembangan Sekolah (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 15 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel menciptakan inovasi pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) kemampuan menciptakan pembaharuan di sekolah sebesar 82,14% yang dikategorikan baik (2) kemampuan merumuskan arti dan tujuan perubahan (inovasi) sekolah sebesar 86,79% yang dikategorikan sangat baik, (3) kemampuan menggunakan metode, teknik dan proses perubahan sekolah sebesar

87,14% yang dikategorikan sangat baik, (4) kemampuan menciptakan dan memanfaatkan peluang di lingkungan sekolah sebesar 85,36% yang dikategorikan sangat baik, (5) kemampuan menciptakan program inovasi dan kreativitas sebesar 86,43% yang dikategorikan sangat baik, (6) kemampuan menciptakan keunggulan komparatif di sekolah sebesar 84,29% yang dikategorikan baik, (7) kemampuan mempromosikan sekolah 87,86% yang dikategorikan sangat baik. Selain itu, melalui tabel 15 di atas juga dapat dilihat bahwa kepala sekolah mempunyai kemampuan yang sangat baik dalam melaksanakan tindakan inovatif dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 85,71%. Kemampuan tersebut dilaksanakan oleh kepala sekolah dengan cara mengimplementasikan beberapa indikator tindakan inovatif untuk memajukan dan mengembangkan sekolah.

b. Subvariabel Bekerja Keras untuk Mencapai Keberhasilan Sekolah sebagai Organisasi Pembelajaran yang Efektif

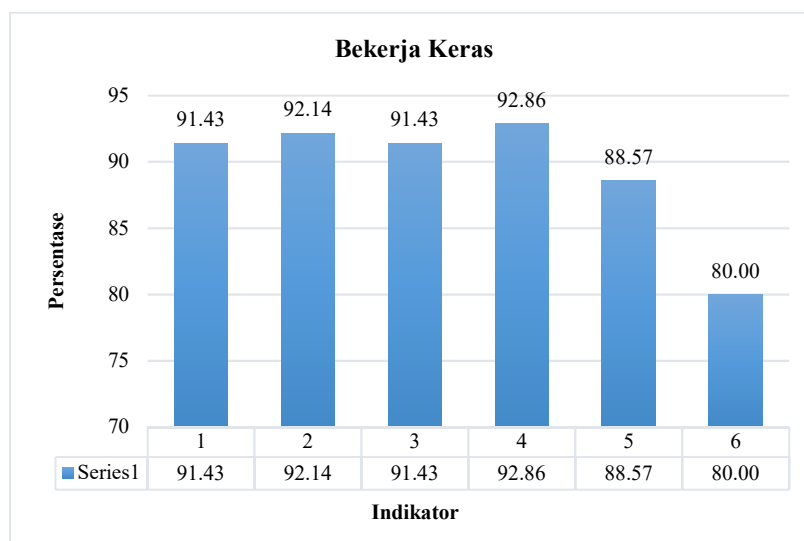
Subvariabel bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajaran yang efektif mempunyai 6 indikator yaitu: (1) kebutuhan akan selalu untuk berprestasi, (2) memiliki ketekunan dan ketabahan, (3) memiliki tekad kerja keras untuk keberhasilan sekolah, (4) mempunyai dorongan yang kuat dalam bekerja, (5) hambatan tidak membuat menyerah, tetapi justru tertantang untuk mengatasi, (6) berusaha untuk selalu mendapatkan keuntungan bagi sekolah dalam segala kompetisi, dari 6 indikator di atas dijabarkan menjadi 7 butir item pertanyaan. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajaran yang efektif adalah sebagai berikut.

Tabel 16. Subvariabel Bekerja Keras untuk Mencapai Keberhasilan Sekolah sebagai Organisasi Pembelajar yang Efektif

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Kebutuhan akan selalu untuk berprestasi	128	91,43	Sangat Baik
2	Memiliki ketekunan dan ketabahan	129	92,14	Sangat Baik
3	Memiliki tekad kerja keras untuk keberhasilan sekolah	128	91,43	Sangat Baik
4	Mempunyai dorongan yang kuat dalam bekerja	130	92,86	Sangat Baik
5	Hambatan tidak membuat menyerah, tetapi justru tertantang untuk mengatasi	124	88,57	Sangat Baik
6	Berusaha untuk selalu mendapatkan keuntungan bagi sekolah dalam segala kompetisi	112	80	Baik
Total		751	536,43	Sangat Baik
Rata-rata		125,17	89,40	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 16 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel bekerja keras sangat baik. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel bekerja keras apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut



Gambar 8. Subvariabel Bekerja Keras untuk Mencapai Keberhasilan Sekolah sebagai Organisasi Pembelajar yang Efektif (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 16 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajar yang efektif pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) kebutuhan akan selalu untuk berprestasi sebesar 91,43% yang dikategorikan sangat baik (2) memiliki ketekunan dan ketabahan sebesar 92,14% yang dikategorikan sangat baik, (3) memiliki tekad kerja keras untuk keberhasilan sekolah sebesar 91,43% yang dikategorikan sangat baik, (4) mempunyai dorongan yang kuat dalam bekerja sebesar 92,86% yang dikategorikan sangat baik, (5) hambatan tidak membuat menyerah, tetapi justru tertantang untuk mengatasi sebesar 88,57% yang dikategorikan sangat baik, (6) berusaha untuk selalu mendapatkan keuntungan bagi sekolah dalam segala kompetisi sebesar 80% yang dikategorikan baik. Selain itu, melalui tabel 16 di atas juga dapat dilihat bahwa kepala sekolah mempunyai kemampuan yang sangat baik dalam bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajar yang efektif dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 89,40%.

c. Subvariabel Memiliki Motivasi yang Kuat Untuk Sukses dalam Melaksanakan Tugas Pokok dan Fungsinya sebagai Pemimpin Sekolah

Subvariabel motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah mempunyai 9 indikator yaitu: (1) selalu bekerja keras, (2) pantang menyerah, (3) mampu menghargai gagasan inovatif dari karyawan, (4) mampu menerima kritik dan saran dari karyawan, (5) mampu memasarkan produk/jasa yang dihasilkan sekolah, (6) Selalu menjaga nama baik sekolah, (7) cekatan dalam bertindak dan aktif, (8) selalu meng-*upgrade* ilmu

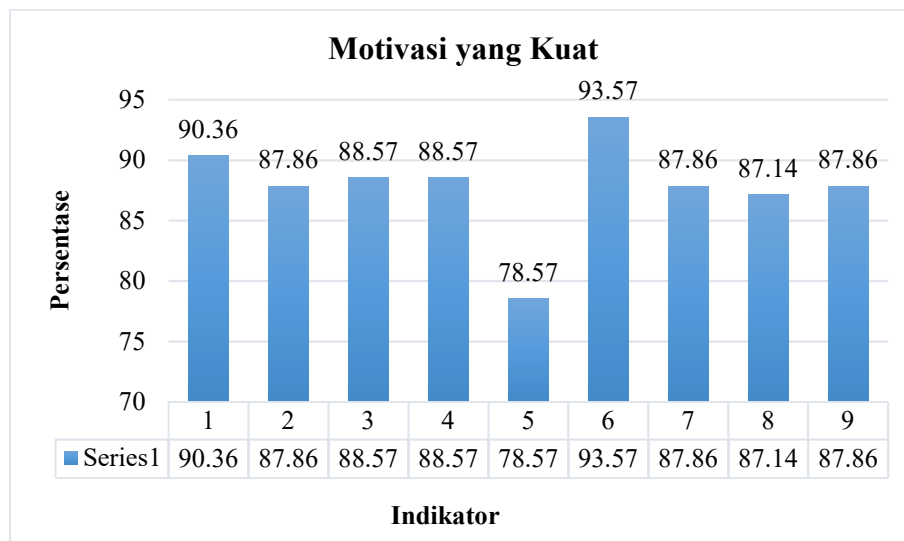
pengetahuan yang dimiliki dan teknologi, (9) sisa menjawab tantangan masa depan, dari 9 indikator di atas dijabarkan menjadi 11 butir item pertanyaan. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah adalah sebagai berikut.

Tabel 17. Subvariabel Motivasi yang Kuat untuk Sukses dalam Melaksanakan Tugas Pokok dan Fungsinya sebagai Pemimpin Sekolah

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Selalu bekerja keras	127	90,36	Sangat Baik
2	Pantang menyerah	123	87,86	Sangat Baik
3	Mampu menghargai gagasan inovatif dari karyawan	124	88,57	Sangat Baik
4	Mampu menerima kritik dan saran dari karyawan	124	88,57	Sangat Baik
5	Mampu memasarkan produk/jasa yang dihasilkan sekolah	110	78,57	Baik
6	Selalu menjaga nama baik sekolah	131	93,57	Sangat Baik
7	Cekatan dalam bertindak dan aktif	123	87,86	Sangat Baik
8	Selalu meng- <i>upgrade</i> ilmu pengetahuan yang dimiliki dan teknologi	122	87,14	Sangat Baik
9	Bisa menjawab tantangan masa depan	123	87,86	Sangat Baik
Total		1107	790,36	Sangat Baik
Rata-rata		122,94	87,82	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 17 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel motivasi yang kuat sangat baik. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 9. Subvariabel Motivasi yang Kuat untuk Sukses dalam Melaksanakan Tugas Pokok dan Fungsinya sebagai Pemimpin Sekolah (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 17 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari Subvariabel bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajar yang efektif pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) aelalu bekerja keras sebesar 90,36% yang dikategorikan sangat baik, (2) pantang menyerah sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik, (3) mampu menghargai gagasan inovatif dari karyawan sebesar 88,57% yang dikategorikan sangat baik, (4) mampu menerima kritik dan saran dari karyawan sebesar 88,57 yang dikategorikan sangat baik, (5) mampu memasarkan produk/jasa yang dihasilkan sekolah sebesar 78,57% yang dikategorikan baik, (6) selalu menjaga nama baik sekolah sebesar 93,57% yang dikategorikan sangat baik, (7) cekatan dalam bertindak dan aktif sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik, (8) selalu meng-*upgrade* ilmu pengetahuan yang dimiliki dan teknologi sebesar 87,14% yang dikategorikan sangat baik, (9) bisa menjawab tantangan masa depan sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik. Selain itu, melalui tabel 17 di atas

juga dapat dilihat bahwa kepala sekolah mempunyai kemampuan yang sangat baik dalam motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 87,82%.

d. Subvariabel Pantang Menyerah dan Selalu Mencari Solusi Terbaik dalam Menghadapi Kendala yang Dihadapi Sekolah

Subvariabel pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah mempunyai 11 indikator yaitu: (1) ketidaktergantungan dalam mengembangkan sekolah, (2) memahami bahwa resiko yang diambil adalah bagian dari keberhasilan, (3) bekerja dengan tenang, (4) selalu optimis, (5) tidak dihantui rasa takut gagal, (6) memiliki keyakinan tinggi dalam mewujudkan gagasan inovatif, (7) selalu berpikir dan bertindak lebih maju dari orang lain, (8) berkomitmen dan bertanggung jawab, (9) tidak takut melakukan pekerjaan meskipun dalam hal baru, (10) menyukai tantangan, (11) tidak takut untuk mencoba sesuatu hal baru, dari 11 indikator di atas dijabarkan menjadi 12 butir item pertanyaan. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah adalah sebagai berikut.

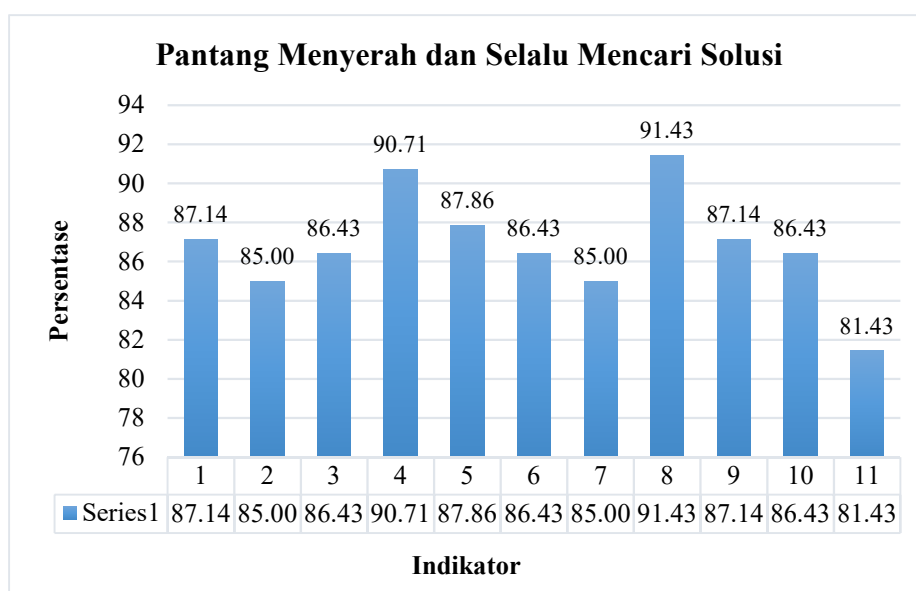
Tabel 18. Subvariabel Pantang Menyerah dan Selalu Mencari Solusi Terbaik dalam Menghadapi Kendala yang Dihadapi Sekolah

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Ketidaktergantungan dalam mengembangkan sekolah	122	87,14	Sangat Baik
2	Memahami bahwa resiko yang diambil adalah bagian dari keberhasilan	119	85	Sangat Baik
3	Bekerja dengan tenang	121	86,43	Sangat Baik
4	Selalu optimis	127	90,71	Sangat Baik

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
5	Tidak dihantui rasa takut gagal	123	87,86	Sangat Baik
6	Memiliki keyakinan tinggi dalam mewujudkan gagasan inovatif	121	86,43	Sangat Baik
7	Selalu berpikir dan bertindak lebih maju dari orang lain	119	85	Sangat Baik
8	Berkomitmen dan bertanggung jawab	128	91,43	Sangat Baik
9	Tidak takut melakukan pekerjaan meskipun dalam hal baru	122	87,14	Sangat Baik
10	Menyukai tantangan	121	86,43	Sangat Baik
11	Tidak takut untuk mencoba sesuatu hal baru	114	81,43	Baik
Total		1337	955	Sangat Baik
Rata-rata		121,55	86,82	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 18 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel pantang menyerah sangat baik. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut



Gambar 10. Subvariabel Pantang Menyerah dan Selalu Mencari Solusi Terbaik dalam Menghadapi Kendala yang Dihadapi Sekolah (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 18 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) ketidaktergantungan dalam mengembangkan sekolah sebesar 87,14% yang dikategorikan sangat baik, (2) memahami bahwa resiko yang diambil adalah bagian dari keberhasilan sebesar 85% yang dikategorikan sangat baik, (3) bekerja dengan tenang sebesar 86,43% yang dikategorikan sangat baik, (4) selalu optimis sebesar 90,71% yang dikategorikan sangat baik, (5) tidak dihantui rasa takut gagal sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik, (6) memiliki keyakinan tinggi dalam mewujudkan gagasan inovatif sebesar 86,43% yang dikategorikan sangat baik, (7) selalu berpikir dan bertindak lebih maju dari orang lain sebesar 85% yang dikategorikan sangat baik, (8) berkomitmen dan bertanggung jawab sebesar 91,43% yang dikategorikan sangat baik, (9) tidak takut melakukan pekerjaan meskipun dalam hal baru sebesar 87,14% yang dikategorikan sangat baik, (10) menyukai tantangan sebesar 86,43% yang dikategorikan sangat baik, (11) tidak takut untuk mencoba sesuatu hal baru sebesar 81,43% yang dikategorikan baik. Selain itu, melalui tabel 18 di atas juga dapat dilihat bahwa kepala sekolah mempunyai kemampuan yang sangat baik dalam motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 86,82%.

e. Subvariabel Memiliki Naluri Kewirausahaan dalam Mengelola Kegiatan Produksi/Jasa sebagai Sumber Belajar Peserta Didik

Subvariabel naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik mempunyai 31 indikator yaitu: (1) mampu menjalin hubungan kemitraan, (2) mampu memandirikan sekolah dengan upaya berwirausaha, (3) mampu menganalisis peluang bisnis yang berkembang di lingkungan sekolah sesuai kebutuhan masyarakat, (4) mampu mempromosikan sekolah melalui berbagai kegiatan, (5) mampu memberdayakan unit produksi di sekolah, (6) mampu melakukan terobosan-terobosan baru diiringi oleh kemampuan, (7) memberikan *rewards* atas hasil-hasil kreativitas warga sekolah, (8) menumbuhkan iklim yang mendorong kebebasan berfikir kepada warga sekolah untuk menciptakan kreativitas dan inovasi, (9) mendorong warga sekolah untuk melakukan eksperimentasi, prakarsa/keberanian moral untuk melakukan hal-hal baru, (10) memberikan teladan kepada semua warga sekolah untuk berjiwa wirausaha, (11) mendorong semangat dan tumbuhnya inovasi ide-ide baru dan solusi bagi *stakeholders* sekolah, (12) memunculkan ide-ide kreatif dalam menghadapi berbagai masalah dengan memberdayakan sumber daya yang dimiliki sekolah, (13) memiliki perspektif visioner masa depan dan pandangan yang maju untuk kemajuan dan pengembangan sekolah, (14) mandiri yang mengacu pada sikap dan perilaku tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas dan masalah sekolah, (15) berani mengambil risiko yang mengacu pada kemampuan untuk menghadapi situasi ketidakpastian, di mana kemungkinan untuk gagal ada, (16) memiliki semangat kewirausahaan, yang mengacu pada kemampuan untuk mengelola sumber daya sekolah untuk menghasilkan keuntungan finansial,

(17) berani tampil beda, dapat dipercaya dan tangguh dalam bertindak, (18) mampu membaca arah perkembangan dunia pendidikan, (19) dapat menunjukkan nilai lebih dari beberapa atau seluruh elemen sistem persekolahan yang dimiliki, (20) perlu menumbuhkan kerjasama tim, sikap kepemimpinan, kebersamaan dan hubungan yang solid dengan segenap warga sekolah, (21) mampu membangun pendekatan personal yang baik dengan lingkungan sekitar dan tidak cepat berpuas diri dengan apa yang telah diraih, (22) merencanakan program pemberdayaan potensi sekolah, (23) melaksanakan kegiatan pemberdayaan potensi sekolah, (24) mampu berkomunikasi dengan baik dengan *stakeholders* baik di dalam maupun di luar sekolah untuk mempromosikan sekolah, (25) memberdayakan staf sekolah dan guru dalam rangka menciptakan lulusan yang kompeten, (26) memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar bagaimana mengelola fasilitas bisnis dan unit bisnis di sekolah, (27) mampu mengarahkan dan menggerakkan warga sekolah untuk maju, (28) mampu menciptakan budaya sekolah yang nyaman, (29) selalu *update* mengenai berbagai informasi demi kemajuan sekolah, (30) mampu mengambil keputusan dengan cepat dan tepat, (31) mampu memberikan pelayanan prima bagi masyarakat pengguna jasa pendidikan, dari 31 indikator di atas dijabarkan menjadi 35 butir item pertanyaan. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik adalah sebagai berikut.

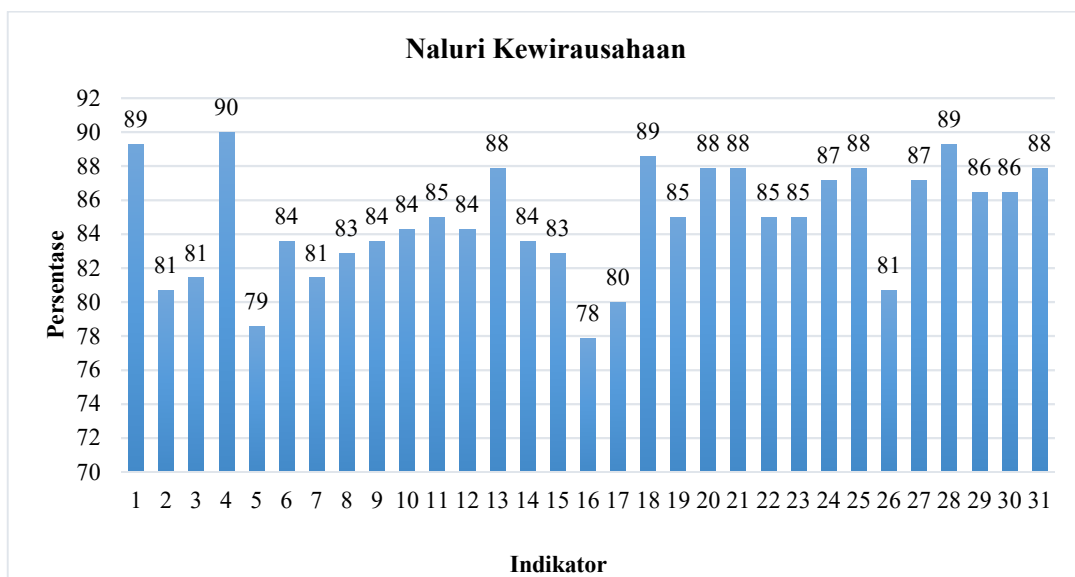
Tabel 19. Subvariabel Naluri Kewirausahaan dalam Mengelola Kegiatan Produksi/Jasa sebagai Sumber Belajar Peserta Didik

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
1	Mampu menjalin hubungan kemitraan	125	89,29	Sangat Baik
2	Mampu memandirikan sekolah dengan upaya berwirausaha	113	80,71	Baik
3	Mampu menganalisis peluang bisnis yang berkembang di lingkungan sekolah sesuai kebutuhan masyarakat	114	81,43	Baik
4	Mampu mempromosikan sekolah melalui berbagai kegiatan	126	90	Sangat Baik
5	Mampu memberdayakan unit produksi di sekolah	110	78,57	Baik
6	Mampu melakukan terobosan-terobosan baru diiringi oleh kemampuan	117	83,57	Baik
7	Memberikan <i>rewards</i> atas hasil-hasil kreativitas warga sekolah	114	81,43	Baik
8	Menumbuhkan iklim yang mendorong kebebasan berfikir kepada warga sekolah untuk menciptakan kreativitas dan inovasi	116	82,86	Baik
9	Mendorong warga sekolah untuk melakukan eksperimen, prakarsa/keberanian moral untuk melakukan hal-hal baru	117	83,57	Baik
10	Memberikan teladan kepada semua warga sekolah untuk berjiwa wirausaha	118	84,29	Baik
11	Mendorong semangat dan tumbuhnya inovasi ide-ide baru dan solusi bagi <i>stakeholders</i> sekolah	119	85	Sangat Baik
12	Memunculkan ide-ide kreatif dalam menghadapi berbagai masalah dengan memberdayakan sumber daya yang dimiliki sekolah	118	84,29	Baik
13	Memiliki perspektif visioner masa depan dan pandangan yang maju untuk kemajuan dan pengembangan sekolah	123	87,86	Sangat Baik
14	Mandiri yang mengacu pada sikap dan perilaku tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas dan masalah sekolah	117	83,57	Baik
15	Berani mengambil risiko yang mengacu pada kemampuan untuk menghadapi situasi ketidakpastian, di mana kemungkinan untuk gagal ada	116	82,86	Baik
16	Memiliki semangat kewirausahaan, yang mengacu pada kemampuan untuk	109	77,86	Baik

No	Indikator	Skor	Persentase (%)	Kategori
	mengelola sumber daya sekolah untuk menghasilkan keuntungan finansial			
17	Berani tampil beda, dapat dipercaya dan tangguh dalam bertindak	112	80	Baik
18	Mampu membaca arah perkembangan dunia pendidikan	124	88,57	Sangat Baik
19	Dapat menunjukkan nilai lebih dari beberapa atau seluruh elemen sistem persekolahan yang dimiliki	119	85	Sangat Baik
20	Perlu menumbuhkan kerjasama tim, sikap kepemimpinan, kebersamaan dan hubungan yang solid dengan segenap warga sekolah	123	87,86	Sangat Baik
21	Mampu membangun pendekatan personal yang baik dengan lingkungan sekitar dan tidak cepat berpuas diri dengan apa yang telah diraih	123	87,86	Sangat Baik
22	Merencanakan program pemberdayaan potensi sekolah	119	85	Sangat Baik
23	Melaksanakan kegiatan pemberdayaan potensi sekolah	119	85	Sangat Baik
24	Mampu berkomunikasi dengan baik dengan <i>stakeholders</i> baik di dalam maupun di luar sekolah untuk mempromosikan sekolah	122	87,14	Sangat Baik
25	Memberdayakan staf sekolah dan guru dalam rangka menciptakan lulusan yang kompeten	123	87,86	Sangat Baik
26	Memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar bagaimana mengelola fasilitas bisnis dan unit bisnis di sekolah	113	80,71	Baik
27	Mampu mengarahkan dan menggerakkan warga sekolah untuk maju	122	87,14	Sangat Baik
28	Mampu menciptakan budaya sekolah yang nyaman	125	89,29	Sangat Baik
29	Selalu <i>update</i> mengenai berbagai informasi demi kemajuan sekolah	121	86,43	Sangat Baik
30	Mampu mengambil keputusan dengan cepat dan tepat	121	86,43	Sangat Baik
31	Mampu memberikan pelayanan prima bagi masyarakat pengguna jasa pendidikan	123	87,86	Sangat Baik
Total		3681	2629,29	Baik
Rata-rata		118,74	84,82	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 19 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel naluri kewirausahaan sangat baik. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 11. Subvariabel Naluri Kewirausahaan dalam Mengelola Kegiatan Produksi/Jasa sebagai Sumber Belajar Peserta Didik (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 19, hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) mampu menjalin hubungan kemitraan sebesar 89,29% yang dikategorikan sangat baik, (2) mampu memandirikan sekolah dengan upaya berwirausaha sebesar 80,71% yang dikategorikan baik, (3) mampu menganalisis peluang bisnis yang berkembang di lingkungan sekolah sesuai kebutuhan masyarakat sebesar 81,43% yang dikategorikan baik, (4) mampu mempromosikan

sekolah melalui berbagai kegiatan sebesar 90% yang dikategorikan sangat baik, (5) mampu memberdayakan unit produksi di sekolah sebesar 78,57% yang dikategorikan baik, (6) mampu melakukan terobosan-terobosan baru diiringi oleh kemampuan sebesar 83,57% yang dikategorikan baik, (7) memberikan *rewards* atas hasil-hasil kreativitas warga sekolah sebesar 81,43% yang dikategorikan baik, (8) menumbuhkan iklim yang mendorong kebebasan berfikir kepada warga sekolah untuk menciptakan kreativitas dan inovasi sebesar 82,86% yang dikategorikan baik, (9) mendorong warga sekolah untuk melakukan eksperimentasi, prakarsa/ keberanian moral untuk melakukan hal-hal baru sebesar 83,57% yang dikategorikan baik, (10) memberikan teladan kepada semua warga sekolah untuk berjiwa wirausaha sebesar 84,29% yang dikategorikan baik, (11) mendorong semangat dan tumbuhnya inovasi ide-ide baru dan solusi bagi *stakeholders* sekolah sebesar 85% yang dikategorikan sangat baik, (12) memunculkan ide-ide kreatif dalam menghadapi berbagai masalah dengan memberdayakan sumber daya yang dimiliki sekolah sebesar 84,29% yang dikategorikan baik, (13) memiliki perspektif visioner masa depan dan pandangan yang maju untuk kemajuan dan pengembangan sekolah sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik, (14) mandiri yang mengacu pada sikap dan perilaku tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas dan masalah sekolah sebesar 83,57% yang dikategorikan baik, (15) berani mengambil risiko yang mengacu pada kemampuan untuk menghadapi situasi ketidakpastian, di mana kemungkinan untuk gagal ada sebesar 82,86% yang dikategorikan baik, (16) memiliki semangat kewirausahaan, yang mengacu pada kemampuan untuk mengelola sumber daya sekolah untuk menghasilkan

keuntungan finansial sebesar 77,86% yang dikategorikan baik, (17) berani tampil beda, dapat dipercaya dan tangguh dalam bertindak sebesar 80% yang dikategorikan baik, (18) mampu membaca arah perkembangan dunia Pendidikan sebesar 88,57% yang dikategorikan sangat baik, (19) dapat menunjukkan nilai lebih dari beberapa atau seluruh elemen sistem persekolahan yang dimiliki sebesar 85% yang dikategorikan sangat baik, (20) perlu menumbuhkan kerjasama tim, sikap kepemimpinan, kebersamaan dan hubungan yang solid dengan segenap warga sekolah sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik, (21) mampu membangun pendekatan personal yang baik dengan lingkungan sekitar dan tidak cepat berpuas diri dengan apa yang telah diraih sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik, (22) merencanakan program pemberdayaan potensi sekolah sebesar 85% yang dikategorikan sangat baik, (23) melaksanakan kegiatan pemberdayaan potensi sekolah sebesar 85% yang dikategorikan sangat baik, (24) mampu berkomunikasi dengan baik dengan *stakeholders* baik di dalam maupun di luar sekolah untuk mempromosikan sekolah sebesar 87,14% yang dikategorikan sangat baik, (25) memberdayakan staf sekolah dan guru dalam rangka menciptakan lulusan yang kompeten sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik, (26) memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar bagaimana mengelola fasilitas bisnis dan unit bisnis di sekolah sebesar 80,71% yang dikategorikan baik, (27) mampu mengarahkan dan menggerakkan warga sekolah untuk maju sebesar 87,14% yang dikategorikan sangat baik, (28) mampu menciptakan budaya sekolah yang nyaman sebesar 89,29% yang dikategorikan sangat baik, (29) selalu *update* mengenai berbagai informasi demi kemajuan sekolah sebesar 86,43% yang dikategorikan

sangat baik, (30) mampu mengambil keputusan dengan cepat dan tepat sebesar 86,43% yang dikategorikan sangat baik, (31) mampu memberikan pelayanan prima bagi masyarakat pengguna jasa pendidikan sebesar 87,86% yang dikategorikan sangat baik. Selain itu, melalui tabel 19 di atas juga dapat dilihat bahwa kepala sekolah mempunyai kemampuan yang baik dalam naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 84,82%.

f. Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah

Kompetensi kewirausahaan kepala sekolah dapat dilihat dari perolehan persentase 5 subvariabel, yaitu: (a) tindakan inovatif, (b) bekerja keras, (c) motivasi yang kuat, (d) pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik, dan (e) memiliki naluri kewirausahaan. Berdasarkan analisa deskriptif yang diolah dengan menggunakan bantuan SPSS versi 25.0 *for windows*, untuk variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah (X_1) dapat diketahui rerata (*Mean*) yaitu 259,2 median (*Me*) yaitu 262 dan standar deviasi yaitu 23,818. Berdasarkan angket kompetensi kewirausahaan kepala sekolah yang disebar dapat diketahui pula skor maksimal untuk variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah yaitu 297 dan skor minimal yaitu 221 (hasil perhitungan lengkap dapat dilihat di lampiran)

Berikut tabel distribusi frekuensi untuk variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah.

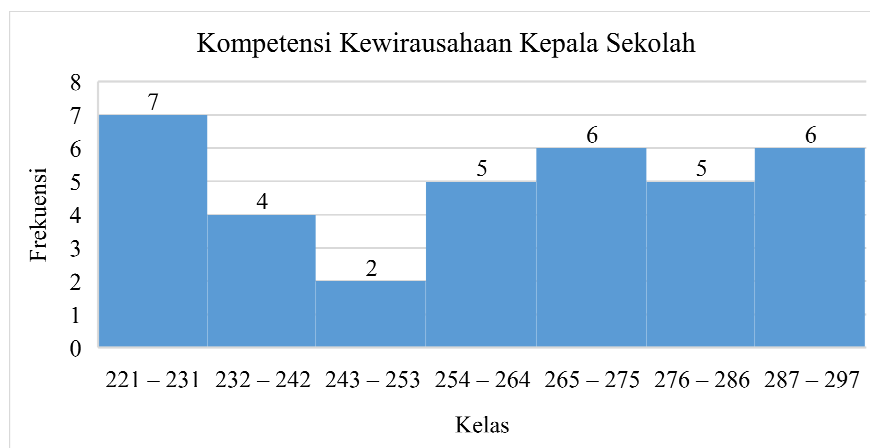
Tabel 20. Distribusi Frekuensi Variabel Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah (X_1)

No.	Kelas Interval	Frekuensi
1	221 – 231	7
2	232 – 242	4
3	243 – 253	2

No.	Kelas Interval	Frekuensi
4	254 – 264	5
5	265 – 275	6
6	276 – 286	5
7	287 – 297	6
Total		35

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan distribusi frekuensi di atas dapat digambarkan histogram sebagai berikut.



Gambar 12. Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah (X_1) (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berikut tabel kategori kecenderungan frekuensi untuk variabel Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah (X_1).

Tabel 21. Kecenderungan Frekuensi Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah

Rentang	Keterangan	Frekuensi	Persen	Persen Kumulatif
$X > 85$	Sangat Baik	22	62,86	62,86
$70 < X \leq 85$	Baik	13	37,14	100
$55 < X \leq 70$	Cukup Baik	0	0	100
$40 < X \leq 55$	Kurang Baik	0	0	100
$X \leq 40$	Sangat Kurang Baik	0	0	100
Total		35	100	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

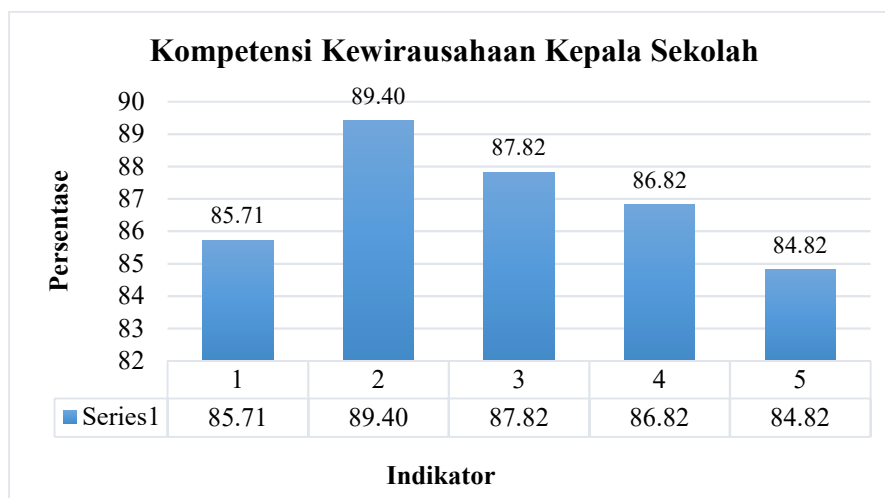
Adapun rekapitulasi hasil persentase rata-rata setiap subvariabel yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 22. Rekapitulasi Hasil Persentase setiap Subvariabel dari Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah Menengah Kejuruan

No	Subvariabel	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah	120	85,71	Sangat Baik
2	Bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajar yang efektif	125,17	89,40	Sangat Baik
3	Memiliki motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah	122,94	87,82	Sangat Baik
4	Pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah	121,55	86,82	Sangat Baik
5	Memiliki naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik	118,74	84,82	Baik
Total		608,4	434,57	Sangat Baik
Rata-rata		121,68	86,91	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 22 di atas, dapat dilihat bahwa hasil persentase rata-rata dari setiap subvariabel mengenai kompetensi kewirausahaan kepala sekolah menengah kejuruan masuk dalam kategori sangat baik. Hasil persentase rata-rata masing-masing subvariabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah menengah kejuruan apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 13. Diagram Batang Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah pada setiap Subvariabel (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Kompetensi kewirausahaan merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh kepala sekolah sebagaimana tercantum di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 13 Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah. Berdasarkan tabel 22 di atas, bahwa kompetensi kewirausahaan kepala Sekolah Menengah Kejuruan di 2 SMK yang menjadi subjek penelitian dapat dilihat dari hasil persentase rata-rata setiap subvariabel. Subvariabel tersebut antara lain (a) tindakan inovatif sebesar 85,71% yang dikategorikan sangat baik, (b) bekerja keras sebesar 89,40% yang dikategorikan sangat baik, (c) motivasi yang kuat sebesar 87,82% yang dikategorikan sangat baik, (d) pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik sebesar 86,82% yang dikategorikan sangat baik, dan (e) memiliki naluri kewirausahaan sebesar 84,82% yang dikategorikan baik. Selain itu, melalui tabel 21 di atas juga dapat dilihat bahwa kepala sekolah mempunyai hasil persentase rata-rata kompetensi kewirausahaan yang sangat baik dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 86,91% yang terdapat di dalam Peraturan

Menteri Pendidikan Nasional Nomor 13 Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah.

Kompetensi kewirausahaan sama dengan kemampuan dalam memandirikan sekolah, oleh karena itu kompetensi kewirausahaan kepala sekolah menunjukkan bagaimana kemampuan memajukan, mengembangkan, dan memandirikan sekolah melalui mengelola segala sumber daya yang ada di sekolah, baik sumber daya manusia dan non manusia secara efektif dan efisien. Adapun hasil penelitian mengenai kompetensi kewirausahaan untuk kepala sekolah berdasarkan porsi setiap subvariabel secara keseluruhan adalah sebagai berikut.

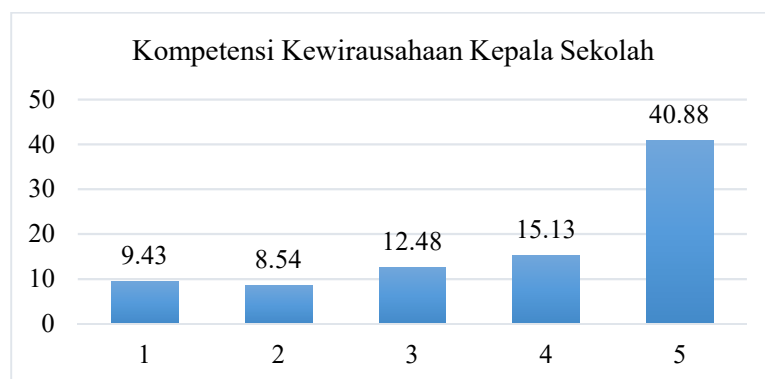
Tabel 23. Rekapitulasi Hasil Persentase Berdasarkan Porsi setiap Subvariabel secara Keseluruhan dari Kompetensi Kewirausahaan Kepala SMK

No	Subvariabel	Skor Total	Persentase (%)	Kategori
1	Menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah	840	9,43	Sangat Baik
2	Bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajar yang efektif	751	8,53	
3	Memiliki motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah	1107	12,48	
4	Pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah	1337	15,13	
5	Memiliki naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik	3681	40,88	
Total		7716	86,45	Sangat Baik

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 23 di atas, dapat dilihat bahwa hasil rata-rata persentase berdasarkan porsi setiap subvariabel secara keseluruhan dari kompetensi kewirausahaan kepala sekolah masuk dalam kategori sangat baik. Hasil persentase

berdasarkan porsi setiap subvariabel secara keseluruhan dari kompetensi kewirausahaan kepala sekolah apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut



Gambar 14. Diagram Batang Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah Berdasarkan Porsi pada setiap Subvariabel (Sumber: data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 23 di atas, bahwa hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase berdasarkan porsi setiap subvariabel secara keseluruhan dari kompetensi kewirausahaan kepala sekolah, yaitu: (a) tindakan inovatif sebesar 9,43%, (b) bekerja keras sebesar 8,54%, (c) motivasi yang kuat sebesar 12,48%, (d) pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik sebesar 15,13%, dan (e) memiliki naluri kewirausahaan sebesar 40,88%. Dengan demikian apabila hasil persentase tersebut dijumlahkan persentase total kompetensi kewirausahaan kepala sekolah sebesar 86,45% yang dikategorikan sangat baik.

2. Deskripsi Variabel Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah

Data variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 diperoleh melalui angket yang terdiri dari 81 item pertanyaan dengan jumlah responden 2 kepala sekolah, 8 wakil

kepala sekolah, 12 kepala program keahlian, dan 13 Guru TGB dari 2 SMK di Yogyakarta yaitu SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu. Ada 4 alternatif jawaban dimana skor tertinggi 4 dan skor terendah 1.

Ada 2 subvariabel pada variabel ini antara lain: variabel tantangan revolusi industri 4.0, dan tantangan pembelajaran abad 21 bagi kepemimpinan kepala sekolah. Masing-masing subvariabel tersebut mempunyai indikator dan persentase berbeda beda yang dapat dijabarkan sebagai berikut:

Subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 memiliki 3 indikator yaitu: (1) keterampilan hidup dan berkarya, (2) keterampilan belajar dan berinovasi, dan (3) keterampilan teknologi dan media informasi. Sedangkan untuk subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah era revolusi industri 4.0 memiliki 9 indikator meliputi: (1) diversifikasi dan penciptaan lapangan pekerjaan, (2) kemudahan pengaturan sosial budaya, (3) tenaga kerja terpercaya, (4) kepemimpinan dan visi, (5) produktivitas dan praktik profesional, (6) dukungan, manajemen dan operasi, (7) belajar dan mengajar, (8) Penilaian dan evaluasi, (9) masalah, hukum, sosial dan etika.

Skor minimal yang dimiliki setiap indikator diperoleh dari hasil kali nilai minimal (1) dengan jumlah responden (35) yaitu $1 \times 35 = 35$, sedangkan skor maksimal yang dimiliki setiap indikator diperoleh dari hasil kali nilai maksimal (4) dengan jumlah responden (35) yaitu $4 \times 35 = 140$. Adapun hasil persentase rata-rata setiap subvariabel yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

a. Subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad ke-21

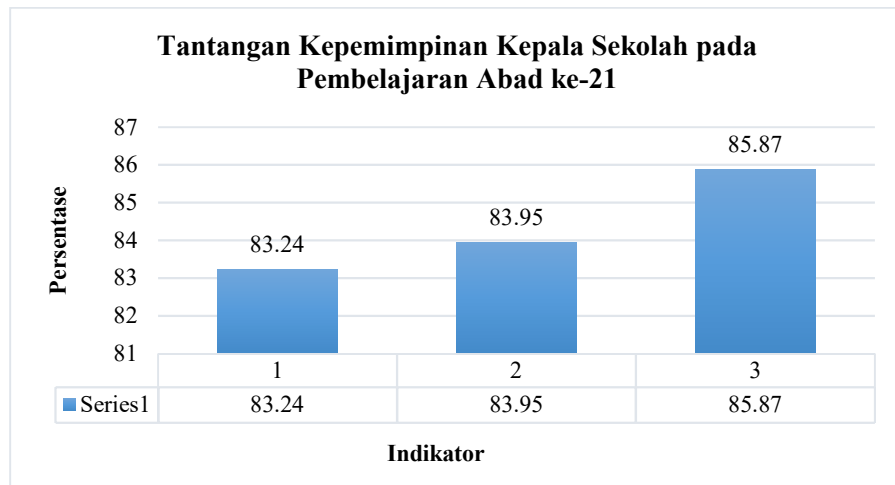
Subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 memiliki 3 indikator antara lain: (1) keterampilan hidup dan berkarya, (2) keterampilan belajar dan berinovasi, dan (3) keterampilan teknologi dan media informasi. dari 3 indikator di atas dijabarkan menjadi 27 butir item pertanyaan. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 adalah sebagai berikut.

Tabel 24. Subvariabel Tantangan Kepemimpinan Kepala SMK pada Pembelajaran Abad 21

No	Indikator	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Keterampilan hidup dan berkarya	116,53	83,24	Tinggi
2	Keterampilan belajar dan berinovasi	117,53	83,95	Tinggi
3	Keterampilan teknologi dan media informasi	120,22	85,87	Sangat Tinggi
Total		354,28	253,06	Tinggi
Rata-rata		118,09	84,35	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 24 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 yaitu sangat tinggi. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 15. Diagram Batang Tantangan Kepemimpinan Kepala SMK pada Pembelajaran Abad 21 (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 24 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) keterampilan hidup dan berkarya sebesar 83,24% yang dikategorikan tinggi, (2) keterampilan belajar dan berinovasi sebesar 83,95% yang dikategorikan tinggi, (3) keterampilan teknologi dan media informasi sebesar 85,87% yang dikategorikan sangat tinggi. Selain itu, melalui tabel 24 di atas juga dapat dilihat bahwa 3 indikator ini merupakan beberapa tantangan yang akan dihadapi kepala sekolah dalam kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 84,35% yang dikategorikan tinggi.

b. Subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah era revolusi industri 4.0

Subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah era revolusi industri 4.0 memiliki 9 indikator meliputi: (1) diversifikasi dan penciptaan lapangan pekerjaan, (2) kemudahan pengaturan sosial budaya, (3) tenaga kerja terpercaya,

(4) kepemimpinan dan visi, (5) produktivitas dan praktik profesional, (6) dukungan, manajemen dan operasi, (7) belajar dan mengajar, (8) penilaian dan evaluasi, (9) masalah, hukum, sosial dan etika. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada revolusi industri 4.0 adalah sebagai berikut.

Tabel 25. Subvariabel dari Tantangan Kepemimpinan Kepala SMK pada Revolusi Industri 4.0

No	Subvariabel	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Diversifikasi dan penciptaan lapangan pekerjaan	114,67	81,90	Tinggi
2	Kemudahan pengaturan sosial budaya	117,75	84,11	Tinggi
3	Tenaga kerja terpercaya	120,58	86,13	Sangat Tinggi
4	Kepemimpinan dan visi	114	81,43	Tinggi
5	Produktivitas dan praktik profesional	116	82,86	Tinggi
6	Dukungan, manajemen dan operasi	116,33	83,10	Tinggi
7	Belajar dan mengajar	114,22	81,59	Tinggi
8	Penilaian dan evaluasi	114,88	80,28	Tinggi
9	Masalah, hukum, sosial dan etika	112,39	82,60	Tinggi
Total		1040,82	744	Sangat Tinggi
Rata-rata		115,65	82,60	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 25 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada revolusi industri 4.0 yaitu sangat tinggi. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada revolusi industri 4.0 apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 16. Diagram Batang Tantangan Kepemimpinan Kepala SMK pada Era Revolusi Industri 4.0 (Sumber: Data yang diolah, 2019)

Berdasarkan tabel 25 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada revolusi industri 4.0 pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) diversifikasi dan penciptaan lapangan pekerjaan sebesar 81,90% yang dikategorikan tinggi, (2) kemudahan pengaturan sosial budaya sebesar 84,11% yang dikategorikan tinggi, (3) tenaga kerja terpercaya sebesar 86,13% yang dikategorikan sangat tinggi, (4) kepemimpinan dan visi sebesar 81,43% yang dikategorikan tinggi, (5) produktivitas dan praktik profesional sebesar 82,86% yang dikategorikan tinggi, (6) dukungan, manajemen dan operasi sebesar 83,10% yang dikategorikan tinggi, (7) belajar dan mengajar sebesar 81,59% yang dikategorikan tinggi, (8) penilaian dan evaluasi sebesar 82,05% yang dikategorikan tinggi, (9) masalah, hukum, sosial dan etika sebesar 80,28% yang dikategorikan tinggi. Selain itu, melalui tabel 25 di atas juga dapat dilihat bahwa 9 indikator ini merupakan beberapa tantangan yang akan dihadapi kepala sekolah dalam kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran

abad 21 dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 82,6% yang dikategorikan tinggi.

c. Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah Menengah Kejuruan di Era Revolusi Industri 4.0 dan Pembelajaran Abad 21

Tantangan kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 dapat dilihat dari perolehan persentase 2 subvariabel, antara lain: (a) tantangan kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan pada pendidikan abad 21. (b) tantangan kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0. Berdasarkan analisa deskriptif yang diolah dengan menggunakan bantuan SPSS versi 25.0 *for windows*, untuk variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) dapat diketahui rerata (Mean) yaitu 269,51 median (Me) yaitu 262 dan standar deviasi yaitu 27,773. Berdasarkan angket tantangan kepemimpinan kepala sekolah yang disebar dapat diketahui pula skor maksimal untuk variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah yaitu 322 dan skor minimal yaitu 228 (hasil perhitungan lengkap dapat dilihat di lampiran)

Berikut tabel distribusi frekuensi untuk variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah.

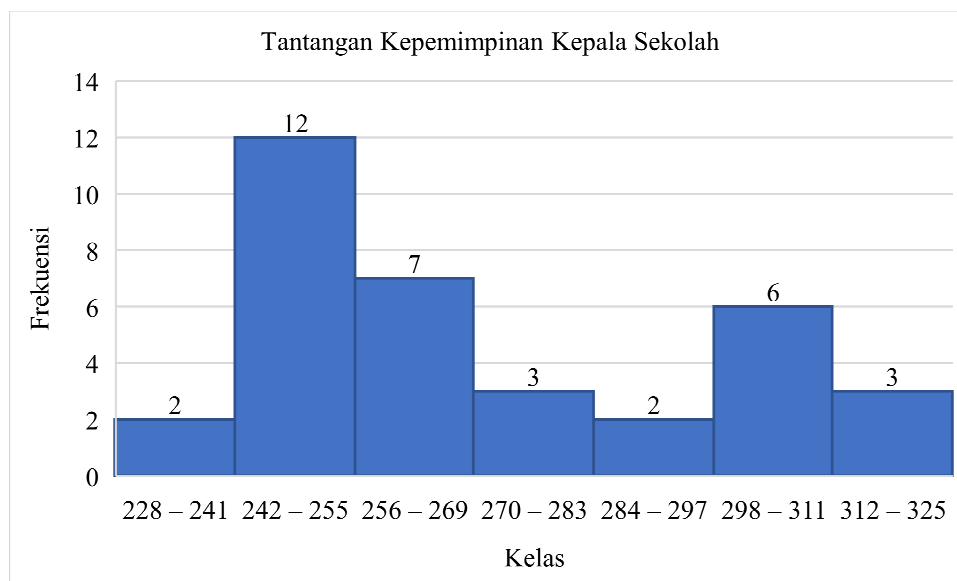
Tabel 26. Distribusi Frekuensi Variabel Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah

No.	Kelas Interval	Frekuensi
1	228 – 241	2
2	242 – 255	12
3	256 – 269	7
4	270 – 283	3
5	284 – 297	2
6	298 – 311	6

No.	Kelas Interval	Frekuensi
7	312 – 325	3
Total		35

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan distribusi frekuensi di atas dapat digambarkan histogram sebagai berikut.



Gambar 17. Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah (X_2) (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berikut tabel kategori kecenderungan frekuensi untuk variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2).

Tabel 27. Kecenderungan Frekuensi dari Variabel Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah

Rentang	Keterangan	Frekuensi	Persen	Persen Kumulatif
$X > 85$	Sangat Tinggi	12	34,29	34,29
$70 < X \leq 85$	Tinggi	23	65,71	100
$55 < X \leq 70$	Cukup Tinggi	0	0	100
$40 < X \leq 55$	Kurang Tinggi	0	0	100
$X \leq 40$	Sangat Kurang Tinggi	0	0	100
Total		35	100	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Adapun rekapitulasi hasil persentase rata-rata setiap subvariabel yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 28. Rekapitulasi Hasil Persentase Rata-rata setiap Subvariabel dari Tantangan Kepemimpinan Kepala SMK

No	Subvariabel	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Tantangan kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4,0	118,09	84,35	Tinggi
2	Tantangan kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan pada Pembelajaran Abad 21	115,65	82,60	Tinggi
Total		233,74	166,95	Tinggi
Rata-rata		116,87	83,48	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

3. Deskripsi Variabel Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah Menengah Kejuruan

Data variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 diperoleh melalui angket yang terdiri dari 81 item pertanyaan dengan jumlah responden 2 kepala sekolah, 8 wakil kepala sekolah, 12 kepala program keahlian, dan 13 Guru TGB dari 2 SMK yang dijadikan tempat penelitian yaitu SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu. Ada 4 alternatif jawaban dimana skor tertinggi 4 dan skor terendah 1.

Ada dua subvariabel pada variabel ini antara lain: variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0, dan solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21. Masing-masing subvariabel tersebut mempunyai indikator dan persentase berbeda beda yang dapat dijabarkan sebagai berikut.

Subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 memiliki 4 indikator yaitu: (1) kesesuaian implementasi kurikulum dan

kebijakan pendidikan di SMK, (2) kesiapan sumber daya manusia dalam pemanfaatan ICT, (3) kesiapan SDM dalam mengoptimalkan kemampuan dan karakter siswa, dan (4) kesiapan sarana dan prasarana. Sedangkan untuk subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah era revolusi industri 4.0 memiliki 7 indikator meliputi: (1) berorientasi pada kinerja individu dalam dunia kerja, (2) justifikasi kusus pada kebutuhan nyata di lapangan, (3) fokus kurikulum pada aspek-aspek psikomotorik, afektif, dan kognitif, (4) pelatihan, pendampingan dan evaluasi kepada pendidik untuk mewujudkan pendidik responsif, handal, dan adaptif, (5) tolak ukur keberhasilan tidak hanya terbatas di sekolah, (6) Kepekaan terhadap perkembangan dunia kerja, (7) memerlukan sarana dan prasarana yang memadai

Skor minimal yang dimiliki setiap indikator diperoleh dari hasil kali nilai minimal (1) dengan jumlah responden (35) yaitu $1 \times 35 = 35$, sedangkan skor maksimal yang dimiliki setiap indikator diperoleh dari hasil kali nilai maksimal (4) dengan jumlah responden (35) yaitu $4 \times 35 = 140$. Adapun rekapitulasi hasil persentase rata-rata setiap subvariabel yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

a. Subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21

Subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 memiliki 4 indikator yaitu: (1) kesesuaian implementasi kurikulum dan kebijakan pendidikan di SMK, (2) kesiapan sumber daya manusia dalam pemanfaatan ICT, (3) kesiapan SDM dalam mengoptimalkan kemampuan dan karakter siswa, dan (4) kesiapan sarana dan prasarana. dari 4 indikator di atas dijabarkan menjadi 20 butir item pertanyaan. Adapun hasil penelitian yang

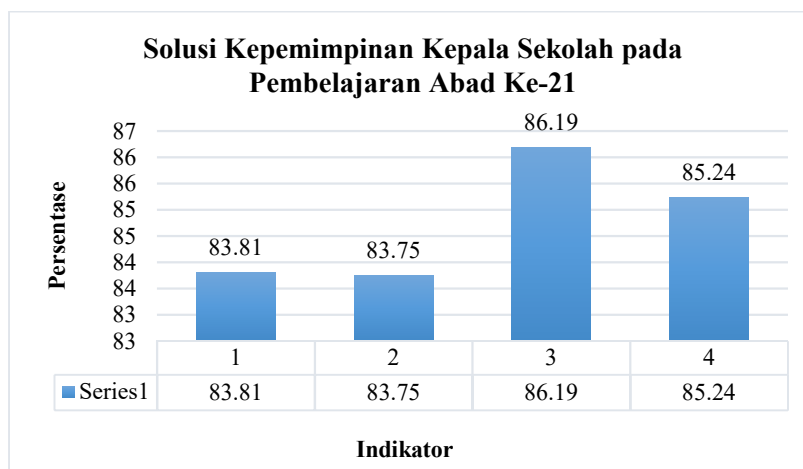
diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 adalah sebagai berikut.

Tabel 29. Subvariabel Solusi Kepemimpinan Kepala SMK pada Pembelajaran Abad 21

No	Indikator	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Kesesuaian kurikulum dan kebijakan pendidikan di SMK	117,33	83,81	Sesuai
2	Kesiapan Sumber Daya Manusia dalam pemanfaatan ICT	117,25	83,75	Sesuai
3	Kesiapan SDM dalam mengoptimalkan kemampuan dan karakter siswa	120,67	86,19	Sangat Sesuai
4	Kesiapan Sarana dan Prasarana pendidikan	119,33	85,24	Sangat Sesuai
Total		474,58	338,99	Sesuai
Rata-rata		118,645	84,75	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 29 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 yaitu sesuai. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 18. Diagram Batang Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah SMK pada Pembelajaran Abad 21 (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 29 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) kesesuaian implementasi kurikulum dan kebijakan pendidikan di SMK sebesar 83,81% yang dikategorikan sesuai, (2) kesiapan sumber daya manusia dalam pemanfaatan ICT sebesar 83,75% yang dikategorikan sesuai, (3) kesiapan SDM dalam mengoptimalkan kemampuan dan karakter siswa sebesar 86,19% yang dikategorikan sangat sesuai, (4) kesiapan sarana dan prasarana sebesar 85,24% yang dikategorikan sangat sesuai. Selain itu, melalui tabel 28 di atas juga dapat dilihat bahwa 4 indikator ini merupakan beberapa solusi yang bisa digunakan kepala sekolah dalam kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 84,75% yang dikategorikan sesuai.

b. Subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah era revolusi industri 4.0

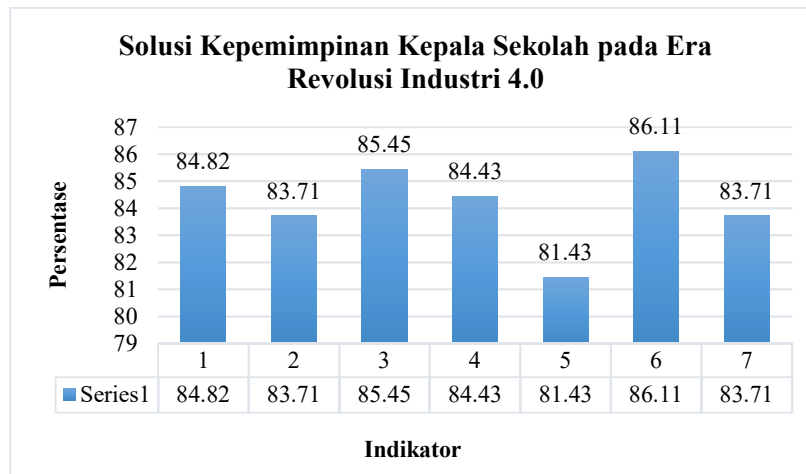
Subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah era revolusi industri 4.0 memiliki 7 indikator meliputi: (1) berorientasi pada kinerja individu dalam dunia kerja, (2) justifikasi kusus pada kebutuhan nyata di lapangan, (3) fokus kurikulum pada aspek-aspek psikomotorik, afektif ,dan kognitif, (4) pelatihan, pendampingan dan evaluasi kepada pendidik untuk mewujudkan pendidik responsif, handal, dan adaptif, (5) Tolak ukur keberhasilan tidak hanya terbatas di sekolah, (6) kepekaan terhadap perkembangan dunia kerja, (7) memerlukan sarana dan prasarana yang memadai, dari 7 indikator di atas dijabarkan menjadi 46 butir item pertanyaan. Adapun hasil penelitian yang diperoleh pada setiap indikator dari subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada Revolusi Industri 4.0 adalah sebagai berikut.

Tabel 30. Subvariabel dari Solusi Kepemimpinan Kepala SMK pada Revolusi Industri 4.0

No	Subvariabel	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Berorientasi pada kinerja individu dalam dunia kerja	118,75	84,82	Sesuai
2	Justifikasi khusus pada kebutuhan nyata di lapangan	117,20	83,71	Sesuai
3	Fokus kurikulum pada aspek-aspek psikomotorik, afektif, dan kognitif	119,63	85,45	Sangat Sesuai
4	Pelatihan, pendampingan dan evaluasi kepada pendidik untuk mewujudkan pendidik responsif, handal dan adaptif,	118,21	84,43	Sesuai
5	Tolak ukur keberhasilan tidak hanya terbatas di sekolah	114	81,43	Sesuai
6	Kepekaan terhadap perkembangan dunia kerja	120,56	86,11	Sangat Sesuai
7	Memerlukan sarana dan prasarana yang memadai	117,20	83,71	Sesuai
Total		825,55	589,66	Sesuai
Rata-rata		117,94	84,24	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 30 di atas, dapat diketahui bahwa hasil persentase subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada revolusi industri 4.0 yaitu sangat sesuai. Hasil persentase masing-masing indikator dari subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada revolusi industri 4.0 apabila disajikan dengan diagram batang akan tampak sebagai berikut.



Gambar 19. Diagram Batang Solusi Kepemimpinan Kepala SMK pada Era Revolusi Industri 4.0 (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel 30 hasil penelitian terhadap 35 responden diperoleh persentase dari subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada revolusi industri 4.0 pada masing-masing indikator, yaitu untuk indikator (1) berorientasi pada kinerja individu dalam dunia kerja sebesar 84,82% yang dikategorikan sesuai, (2) justifikasi khusus pada kebutuhan nyata di lapangan sebesar 83,71% yang dikategorikan sesuai, (3) fokus kurikulum pada aspek-aspek psikomotorik, afektif, dan kognitif sebesar 85,45% yang dikategorikan sangat sesuai, (4) pelatihan, pendampingan dan evaluasi kepada pendidik untuk mewujudkan pendidik responsif, handal dan adaptif. sebesar 84,43% yang dikategorikan sesuai, (5) tolak ukur keberhasilan tidak hanya terbatas di sekolah sebesar 81,43% yang dikategorikan sesuai, (6) kepekaan terhadap perkembangan dunia kerja sebesar 86,11% yang dikategorikan sangat sesuai, (7) memerlukan sarana dan prasarana yang memadai sebesar 83,71% yang dikategorikan sesuai. Selain itu, melalui tabel 30 di atas juga dapat dilihat bahwa 7 indikator ini merupakan beberapa solusi yang bisa digunakan kepala sekolah dalam kepemimpinan kepala sekolah pada era

revolusi industri 4.0 dengan perolehan persentase rata-rata sebesar 84,24% yang dikategorikan sangat sesuai.

c. Solusi Kepemimpinan Kepala SMK di Era Revolusi Industri 4.0 dan Pembelajaran Abad 21

Solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 dapat dilihat dari perolehan persentase 2 subvariabel, antara lain: (a) solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan pada pendidikan abad 21, (b) solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0. Berdasarkan analisis deskriptif yang diolah dengan menggunakan bantuan SPSS versi 25.0 *for windows*, untuk variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diketahui rerata (*mean*) yaitu 210,09 median (Me) yaitu 202 dan standar deviasi yaitu 23,593. Berdasarkan angket solusi kepemimpinan kepala sekolah yang disebar dapat diketahui pula skor maksimal untuk variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah yaitu 258 dan skor minimal yaitu 182 (hasil perhitungan lengkap dapat dilihat di lampiran)

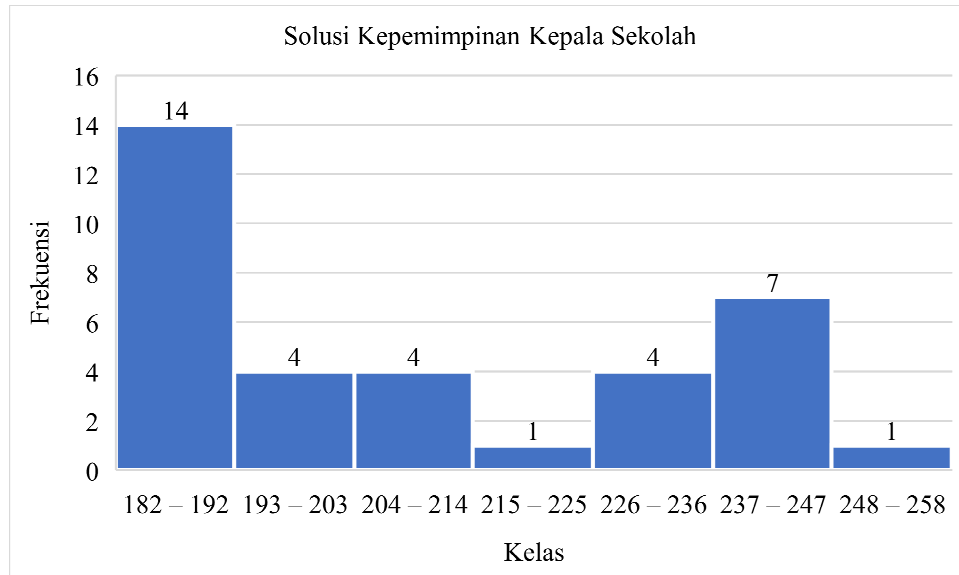
Berikut tabel distribusi frekuensi untuk variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah.

Tabel 31. Distribusi Frekuensi Variabel Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah (Y)

No.	Kelas Interval	Frekuensi
1	182 – 192	14
2	193 – 203	4
3	204 – 214	4
4	215 – 225	1
5	226 – 236	4
6	237 – 247	7
7	248 – 258	1
Total		35

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan distribusi frekuensi di atas dapat digambarkan histogram sebagai berikut.



Gambar 19. Histogram Distribusi Frekuensi Variabel Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah (Y) (Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berikut tabel kategori kecenderungan frekuensi untuk variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y).

Tabel 32. Kecenderungan Frekuensi dari Variabel Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah (Y) pada Era Revolusi Industri 4.0 dan Pembelajaran Abad 21

Rentang	Keterangan	Frekuensi	Persen	Persen Kumulatif
$X > 85$	Sangat Sesuai	12	34,28	34,28
$70 < X \leq 85$	Sesuai	23	65,72	100
$55 < X \leq 70$	Cukup Sesuai	0	0	100
$40 < X \leq 55$	Kurang Sesuai	0	0	100
$X \leq 40$	Sangat Kurang Sesuai	0	0	100
Total		35	100	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Adapun rekapitulasi hasil persentase rata-rata setiap subvariabel yang diperoleh dari hasil penelitian adalah sebagai berikut.

Tabel 33. Rekapitulasi Hasil Persentase Rata-rata setiap Subvariabel dari Solusi Kepemimpinan Kepala SMK

No	Subvariabel	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
1	Solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4,0	117,94	84,24	Sesuai
2	Solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan pada Pembelajaran Abad 21	118,64	84,75	Sesuai
Total		236.58	168.99	Sesuai
Rata-rata		118.29	84,49	

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

B. Uji Persyaratan Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode analisis *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Setelah dilakukan uji normalitas menggunakan bantuan komputer program *SPSS versi 25.0 for windows* dan hasilnya dapat dilihat pada tabel.

Tabel 34. Hasil Uji Normalitas dengan Analisis Kolmogorov-Smirnov (K-S)

No	Model Hubungan	Asymp. Sign (2-tailed)	Kesimpulan
1	$X_1 - Y$	0,200	Normal
2	$X_2 - Y$	0,116	Normal
3	$X_{1,2} - Y$	0,072	Normal

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan hasil uji normalitas di atas dapat diketahui bahwa semua variabel penelitian memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($\text{sig} > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian terdistribusi normal.

2. Uji Linieritas

Uji prasyarat analisis sebelum pengujian hipotesis yaitu uji linieritas dimana pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan secara

langsung antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Uji linieritas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program analisis statistik *SPSS 25.0 for Windows*. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi $F \geq 0,05$. Untuk analisis data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 35. Ringkasan Hasil Uji Linieritas

No	Model Hubungan	<i>deviation from linierity</i>	Kesimpulan
1	$X_1 - Y$	0,238	Linier
2	$X_2 - Y$	0,961	Linier

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Kriteria pengambilan keputusan yaitu hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat linier apabila nilai signifikansi F hitung lebih besar dari 0,05. Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikan hubungan antara variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah (X_1), tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) dan solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan kedua variabel bebas dengan variabel terikat adalah linier.

3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas merupakan uji asumsi untuk analisis regresi ganda. Asumsi multikolinieritas menyatakan bahwa variabel bebas harus terbatas dari gejala multikolinieritas. Uji multikolinieritas ini dihitung menggunakan bantuan komputer *SPSS versi 25.0 for windows*.

Tabel 36. Ringkasan Hasil Uji Multikolinieritas dengan Regresi Berganda

No	Variabel	VIF	Toleransi	Kesimpulan
1	X_1	1,642	0,609	Tidak Multikolinieritas

No	Variabel	VIF	Toleransi	Kesimpulan
2	X ₂	1,642	0,609	Tidak Multikolinieritas

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya VIF. VIF dengan *tolerance* mempunyai hubungan berbanding terbalik dimana jika nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, atau sebaliknya, jika nilai *tolerance* tinggi maka nilai VIF semakin rendah, karena $VIF = 1/tolerance$. Pedoman suatu model regresi yang bebas dari multikolinieritas adalah mempunyai nilai $VIF < 10$ dan mempunyai *tolerance* $>$ dari 10% (0,1). Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa $VIF < 10$, dan *tolerance* $>$ 0,1 yang berarti bahwa pada regresi tidak terjadi gejala multikolinieritas. Dengan demikian maka memenuhi syarat untuk dilanjutkan dengan uji hipotesis.

C. Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara atas rumusan masalah untuk itu hipotesis harus diuji kebenarannya secara empiris. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana untuk hipotesis 1 dan 2 dengan analisis korelasi *Product Moment* serta menggunakan analisis regresi ganda untuk hipotesis 3. Analisis tersebut digunakan untuk mengetahui koefisien korelasi baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama antara variabel bebas (kompetensi kewirausahaan dan tantangan kepemimpinan) terhadap variabel terikat (solusi kepemimpinan kepala sekolah).

1. Hipotesis 1

Ha : “Terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21”.

Ho : ”Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21”.

Pengujian hipotesis 1 dilakukan menggunakan analisis bivariat, yaitu analisis regresi sederhana 1 prediktor. Data diolah dengan bantuan program komputer *SPSS versi 25.0 for windows*. Berikut tabel ringkasan hasil regresi sederhana 1 prediktor antara X_1 terhadap Y.

Tabel 37. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana X_1 terhadap Y

Koefisien	Konstanta	R	R^2	<i>Adjusted R²</i>	P	Kesimpulan
50,116	0,606	0,611	0,374	0,355	0,00007	Positif dan signifikan

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel di atas selanjutnya dapat digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis 1, yaitu:

a. Uji signifikansi

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan *SPSS Statistic 25 for Windows*, didapatkan nilai probabiliti (p) sebesar 0,00007. Dengan demikian nilai $p < 0,05$ ($0,00007 < 0,05$), maka terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kompetensi kewirausahaan dengan solusi kepemimpinan kepala sekolah. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Membuat persamaan garis regresi 1 prediktor (regresi sederhana)

Dari perhitungan menggunakan *SPSS versi 25.0 for windows* dapat dikatakan besarnya konstanta (a) = 53,116 dan nilai koefisien regresi (b) = 0,606 Sehingga persamaan regresi linier sederhananya sebagai berikut.

$$\begin{aligned}\hat{Y} &= a + bX_1 \\ &= 53,116 + 0,606X_1\end{aligned}$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien X_1 sebesar 0,606 yang berarti bernilai positif dan apabila kompetensi kewirausahaan (X_1) meningkat 1 poin maka solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) akan meningkat sebesar 0,606 poin.

c. Mencari koefisien korelasi X_1 terhadap Y

Koefisien korelasi (r_{x_1y}) dicari untuk menguji hipotesis dengan melihat seberapa besar pengaruh kompetensi kewirausahaan (X_1) terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y). Berdasarkan analisa *SPSS versi 25.0 for windows*, didapatkan koefisien korelasi antara X_1 terhadap Y sebesar 0,611 nilai koefisien korelasi ini selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut.

Tabel 38. Interpretasi Koefisien X_1 terhadap Y

Korelasi	rhitung	Nilai Interpretasi	Keterangan
X_1 terhadap Y	0,611	0,60 – 0,799	Kuat

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} berada diantara 0,60 – 0,799 sehingga koefisien korelasi yang dihasilkan termasuk dalam kategori kuat dengan nilai positif. Hasil r_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan $N = 35$ adalah 0,334 (digunakan $N_{tabel} = 35$). Hal ini menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0

ditolak dan H_a diterima, yaitu terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21.

d. Koefisien determinasi menunjukkan tingkat ketetapan garis regresi

Garis digunakan menjelaskan proposi dan ragam solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) yang diterangkan oleh variabel independennya. Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan program *SPSS versi 25.0 for windows* menunjukkan R^2 sebesar 0,374 nilai tersebut berarti 37,4% perubahan pada variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel kompetensi kewirausahaan (X_1) sedangkan 62,6% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

2. Hipotesis 2

H_a : “Terdapat pengaruh yang signifikan antara tantangan kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21”.

H_o : ”Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara tantangan kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21”.

Pengujian hipotesis 2 dilakukan menggunakan analisis bivariat, yaitu analisis regresi sederhana 1 prediktor. Data diolah dengan bantuan program komputer *SPSS versi 25.0 for windows*. Berikut tabel ringkasan hasil regresi sederhana 1 prediktor antara X_2 terhadap Y.

Tabel 39. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana X_2 terhadap Y

Koefisien	Konstanta	R	R^2	<i>Adjusted R²</i>	P	Kesimpulan
4,580	0,763	0,898	0,806	0,800	$9,948 \times 10^{-8}$	Positif dan signifikan

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel *di* atas selanjutnya dapat digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis 2, yaitu;

a. Uji signifikansi

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan *SPSS Statistic 25 for Windows*, didapatkan nilai probabilitas (p) sebesar $9,948 \times 10^{-8}$. Dengan demikian nilai $p < 0,05$ ($9,948 \times 10^{-8} < 0,05$), maka terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara tantangan kepemimpinan kepala sekolah dengan solusi kepemimpinan kepala sekolah. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Membuat persamaan garis regresi 1 prediktor (regresi sederhana)

Dari perhitungan menggunakan *SPSS versi 25.0 for windows* dapat dikatakan besarnya konstanta (a) = 4,580 dan nilai koefisien regresi (b) = 0,763 Sehingga persamaan regresi linier sederhananya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \hat{Y} &= a + bX_2 \\ &= 4,580 + 0,763X_2 \end{aligned}$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien X_2 sebesar 0,763 yang berarti bernilai positif dan apabila tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) meningkat 1 poin maka solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) akan meningkat sebesar 0,763 poin.

c. Mencari koefisien korelasi X_2 terhadap Y

Koefisien korelasi (r_{x_2y}) dicari untuk menguji hipotesis dengan melihat seberapa besar pengaruh tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y). Berdasarkan analisa *SPSS versi 25.0 for windows*, didapatkan koefisien korelasi antara X_2 terhadap Y sebesar 0,898 nilai koefisien korelasi ini selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel 40. Interpretasi Koefisien X_2 terhadap Y

Korelasi	rhitung	Nilai Interpretasi	Keterangan
X_2 terhadap Y	0,898	0,80 – 1,00	Sangat Kuat

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} berada diantara 0,80 – 1,00 sehingga koefisien korelasi yang dihasilkan termasuk dalam kategori sangat kuat dengan nilai positif. Hasil r_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan $N = 35$ adalah 0,344 (digunakan $N_{tabel} = 35$). Hal ini menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yaitu terdapat pengaruh positif dan signifikan antara tantangan kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21.

d. Koefisien determinasi menunjukkan tingkat ketetapan garis regresi

Garis digunakan menjelaskan proposi dan ragam solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) yang diterangkan oleh variabel independennya. Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan program *SPSS versi 25.0 for windows* menunjukkan R^2 sebesar 0,806 nilai tersebut berarti 80,6% perubahan pada variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel tantangan

kepemimpinan kepala sekolah (X_2) sedangkan 19,4% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

3. Hipotesis 3

Ha : “Terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21”.

Ho : ”Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21”.

Pengujian hipotesis 3 dilakukan menggunakan analisis multivariat, yaitu analisis regresi ganda 2 prediktor. Data diolah dengan bantuan program komputer *SPSS versi 25.0 for windows*. Berikut tabel ringkasan hasil regresi berganda 2 prediktor antara X_1 , dan X_2 terhadap Y.

Tabel 41. Ringkasan Hasil Analisis Regresi Berganda X_1 , dan X_2 terhadap Y

Koefisien	Konstanta	R	R ²	Adjusted R ²	P	Kesimpulan
0,082	-4,8	0,900	0,810	0,798	5,216x10 ⁷	Positif dan signifikan
0,719						

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan tabel di atas selanjutnya dapat digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis 3, yaitu:

a. Uji signifikansi

Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan *SPSS Statistic 25 for Windows*, didapatkan nilai *probability* (p) sebesar $5,216 \times 10^7$. Dengan demikian

nilai $p < 0,05$ ($5,216 \times 10^7 < 0,05$), maka terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara kompetensi kewirausahaan dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah dengan solusi kepemimpinan kepala sekolah. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

b. Membuat persamaan garis regresi 2 prediktor (regresi ganda)

Dari perhitungan menggunakan *SPSS versi 25.0 for windows* dapat dikatakan besarnya konstanta (a) = -4,8 dan nilai koefisien regresi (b_1) = 0,082 dan (b_2) = 0,719 Sehingga persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\hat{Y} &= a + b_1X_1 + b_2X_2 \\ &= -4,8 + 0,082X_1 + 0,719X_2\end{aligned}$$

Dari persamaan di atas dapat diketahui bahwa nilai koefisien X_1 sebesar 0,082 yang berarti apabila kompetensi kewirausahaan kepala sekolah (X_1) meningkat 1 poin maka penambahan nilai pada solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) sebesar 0,082 poin dengan asumsi X_2 tetap. Koefisien X_2 sebesar 0,719 yang berarti apabila tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) meningkat 1 poin maka penambahan nilai pada solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) sebesar 0,719 poin dengan asumsi X_1 tetap

c. Mencari koefisien korelasi antara X_1 dan X_2 terhadap Y

Koefisien korelasi ($R_{y(1,2)}$) dicari untuk menguji hipotesis 3 dengan melihat seberapa besar pengaruh antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah (X_1) dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y). Berdasarkan analisis yang telah dilakukan menggunakan bantuan komputer *SPSS versi 25.0 for windows*, didapat koefisien korelasi antara X_1 dan X_2

terhadap Y sebesar 0,900. Nilai koefisien korelasi ini selanjutnya dikonsultasikan dengan tabel interpretasi koefisien korelasi.

Tabel 42. Interpretasi Koefisien X_1 dan X_2 terhadap Y

Korelasi	r _{hitung}	Nilai Interpretasi	Keterangan
X_1 dan X_2 terhadap Y	0,900	0,80 – 1,00	Sangat Kuat

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai r_{hitung} berada diantara 0,80 – 1,00 sehingga koefisien korelasi yang dihasilkan termasuk dalam kategori kuat dengan nilai positif. Hasil r_{hitung} tersebut dikonsultasikan dengan harga r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan $N = 35$ adalah 0,344 (digunakan $N_{tabel} = 35$). Hal ini menunjukkan bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yaitu terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kompetensi kewirausahaan dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21.

d. Koefisien determinasi menunjukkan tingkat ketetapan garis regresi

Garis digunakan menjelaskan proposi dan ragam solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) yang diterangkan oleh variabel independennya. Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan program *SPSS versi 25.0 for windows* menunjukkan R^2 sebesar 0,81 nilai tersebut berarti 81% perubahan pada variabel Solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel kompetensi kewirausahaan (X_1) dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) sedangkan 19% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

e. Mencari besarnya sumbangan relatif (SR) dan sumbangan efektif (SE)

SE dan SR digunakan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan relative dan sumbangan efektif setiap variabel. Dari perhitungan persamaan regresi ganda dengan menggunakan program komputer *SPSS versi 25.0 for windows* dihasilkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = -4,8 + 0,082X_1 + 0,719X_2.$$

Rumus tersebut digunakan untuk menghitung sumbangan relatif dan sumbangan efektif masing-masing variabel. Ringkasan hasil analisis SE dan SR dapat dilihat dalam rangkuman tabel berikut.

Tabel 43. Hasil Perhitungan SE dan SR

No	Variabel Bebas	Sumbangan Efektif (%)	Sumbangan Relatif (%)
1	Kompetensi Kewirausahaan	5,02	6,20
2	Tantangan Kepemimpinan	75,98	93,80
Total		81,00	100

(Sumber: Data yang diolah, 2019).

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat diketahui bahwa kompetensi kewirausahaan (X_1) memberikan Sumbangan Relatif (SR) sebesar 5,02% dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) sebesar 75,98%. Sumbangan Efektif (SE) masing-masing variabel 6,2% untuk kompetensi kewirausahaan (X_1) dan 93,80% untuk tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2). Secara bersama-sama kelayakan unit produksi dan minat berwirausaha memberikan SE sebesar 81% pada jiwa kewirausahaan, dan 19% ditentukan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

D. Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Kepala Sekolah dan perangkat sekolah di SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu untuk mendeskripsikan kompetensi kewirausahaan kepala sekolah dan mengetahui apa saja tantangan serta solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di 2 SMK tersebut terkait era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 yang telah diuraikan di atas menjadi 3 variabel. Untuk itu peneliti akan membahas variabel-variabel tersebut untuk mengetahui hasil penelitian secara lengkap. Berdasarkan hasil analisis data di atas, maka diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah

Dalam variabel kompetensi kewirausahaan kepala sekolah ini, terdapat lima subvariabel untuk mengetahui kompetensi kewirausahaan kepala sekolah yaitu: (a) menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah, (b) bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajar yang efektif, (c) memiliki motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah, (d) pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah, dan (e) memiliki naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik yang terdapat di dalam Peraturan Pemerintah No. 13 Tahun 2007 tentang Standar Kepala Sekolah/Madrasah. Masing-masing subvariabel tersebut mempunyai indikator dan persentase berbeda-beda.

Untuk subvariabel menciptakan inovasi yang berguna bagi pengembangan sekolah dari 35 responden dari SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu yang

diteliti, 17 responden menyatakan indikator kompetensi ini sangat baik, dan 16 responden menyatakan baik untuk kompetensi kewirausahaan kepala sekolah pada indikator ini, dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk subvariabel ini sebesar 85,71 sehingga dapat dikategorikan sangat baik.

Untuk subvariabel bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajar yang efektif dari 35 responden dari SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu yang diteliti, 25 responden menyatakan indikator kompetensi ini sangat baik, dan 10 responden menyatakan baik kompetensi kewirausahaan kepala sekolah pada indikator ini, dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk subvariabel ini sebesar 89,40 sehingga dapat dikategorikan sangat baik.

Untuk subvariabel memiliki motivasi yang kuat untuk sukses dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai pemimpin sekolah dari 35 responden dari SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu yang diteliti, 21 responden menyatakan indikator kompetensi ini sangat baik, dan 14 responden menyatakan baik kompetensi kewirausahaan kepala sekolah pada indikator ini, dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk subvariabel ini sebesar 87,82 sehingga dapat dikategorikan sangat baik.

Untuk subvariabel pantang menyerah dan selalu mencari solusi terbaik dalam menghadapi kendala yang dihadapi sekolah dari 35 responden dari SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu yang diteliti, 19 responden menyatakan indikator kompetensi ini sangat baik, dan 16 responden menyatakan baik kompetensi kewirausahaan kepala sekolah pada indikator ini, dari hasil perhitungan

juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk subvariabel ini sebesar 86,82 sehingga dapat dikategorikan sangat baik.

Untuk subvariabel memiliki naluri kewirausahaan dalam mengelola kegiatan produksi/jasa sebagai sumber belajar peserta didik dari 35 responden di SMK N 2 Yogyakarta dan SMK N 1 Sedayu yang diteliti, 17 responden menyatakan indikator kompetensi ini sangat baik, 17 responden menyatakan baik dan 1 responden menyatakan cukup baik kompetensi kewirausahaan kepala sekolah pada indikator ini, dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk subvariabel ini sebesar 84,82 sehingga dapat dikategorikan baik.

2. Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah Kepala Sekolah

Variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21, terdapat 2 subvariabel untuk mengetahui kompetensi kewirausahaan kepala sekolah antara lain: (a) tantangan di era revolusi industri 4.0, dan (b) tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran abad 21. Masing-masing subvariabel tersebut mempunyai indikator dan persentase berbeda-beda.

Untuk subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 memiliki 9 indikator dan dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) diversifikasi dan penciptaan lapangan pekerjaan, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 17 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, 16 responden menjawab tinggi, dan 2 responden menjawab cukup tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 81,9 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (2) kemudahan pengaturan sosial budaya, untuk indikator ini dari 35 responden yang

melakukan pengisian angket, ada 13 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, dan 22 responden menjawab tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 84,11 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (3) tenaga kerja terpercaya, untuk indikator ini dari 36 responden yang melakukan pengisian angket, ada 19 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, dan 16 responden menjawab tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 86,13 sehingga dapat dikategorikan sangat tinggi, (4) kepemimpinan dan visi, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 10 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, 24 responden menjawab tinggi, dan 1 responden yang menjawab cukup tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 81,43 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (5) produktivitas & praktik profesional, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 11 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, 22 responden menjawab tinggi, dan 2 responden menjawab cukup tinggi. Dari hasil perhitungan hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 82,86 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (6) dukungan, manajemen dan operasi, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 9 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, 22 responden menjawab tinggi, dan 4 responden menjawab cukup tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 83,1 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (7) belajar dan mengajar, untuk indikator ini dari 35 responden yang

melakukan pengisian angket, ada 10 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, dan 15 responden menjawab tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 81,59 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (8) penilaian dan evaluasi, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 11 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, 22 responden menjawab tinggi, dan 2 responden menjawab cukup tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 82,05 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (9) masalah sosial, hukum, dan etika, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 11 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, 22 responden menjawab tinggi, dan 2 responden menjawab cukup tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 80,28 sehingga dapat dikategorikan tinggi.

Untuk subvariabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 memiliki 3 indikator dan dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) keterampilan hidup dan berkarir, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 13 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, 20 responden menjawab tinggi, dan ada 2 responden yang menjawab cukup tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 83,24 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (2) keterampilan belajar dan berinovasi, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 16 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, ada 18 responden menjawab tinggi, dan ada 1 responden yang menjawab cukup tinggi.

Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 83,95 sehingga dapat dikategorikan tinggi, (3) keterampilan teknologi dan media informasi, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 19 responden yang menjawab indikator ini sangat tinggi, dan 16 responden menjawab tinggi. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 85,87 sehingga dapat dikategorikan sangat tinggi.

3. Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah Kepala Sekolah

Dalam variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21, terdapat dua subvariabel untuk mengetahui kompetensi kewirausahaan kepala sekolah yaitu: (a) solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0, dan (b) solusi kepemimpinan kepala sekolah dalam pelaksanaan pembelajaran abad 21. Masing-masing subvariabel tersebut mempunyai indikator dan persentase berbeda-beda.

Untuk subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 memiliki 7 indikator dan dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) berorientasi pada kinerja individu dalam dunia kerja, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 16 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, dan 19 responden menjawab sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 84,82 sehingga dapat dikategorikan sesuai, (2) justifikasi khusus pada kebutuhan nyata di lapangan, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 13 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, 20

responden menjawab sesuai, dan 2 responden menjawab cukup sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 83,71 sehingga dapat dikategorikan sesuai, (3) fokus kurikulum pada aspek-aspek psikomotorik, afektif, dan kognitif, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 14 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, dan 21 responden menjawab sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 85,45 sehingga dapat dikategorikan sangat sesuai, (4) pelatihan, pendampingan dan evaluasi kepada pendidik untuk mewujudkan pendidik responsif, handal dan adaptif., untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 14 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, dan 21 responden menjawab sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 84,43 sehingga dapat dikategorikan sesuai, (5) tolak ukur keberhasilan tidak hanya terbatas di sekolah, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 10 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, 21 responden menjawab sesuai, dan 4 responden menjawab cukup sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 81,43 sehingga dapat dikategorikan sesuai, (6) kepekaan terhadap perkembangan dunia kerja, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 10 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, 16 responden menjawab sesuai, dan ada 9 responden yang menjawab cukup sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 86,11 sehingga dapat dikategorikan sangat sesuai, (7) memerlukan

sarana dan prasarana yang memadai, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 12 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, 20 responden menjawab sesuai dan 3 responden menjawab cukup sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 83,71 sehingga dapat dikategorikan sesuai.

Untuk subvariabel solusi kepemimpinan kepala sekolah pada pembelajaran abad 21 memiliki 4 indikator dan dapat dijabarkan sebagai berikut: (1) kesesuaian kurikulum dan kebijakan pendidikan di SMK, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 13 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, dan 22 responden menjawab sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 83,81 sehingga dapat dikategorikan sesuai, (2) kesiapan Sumber Daya Manusia dalam pemanfaatan ICT, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 12 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, 22 responden menjawab sesuai, dan 1 responden menjawab cukup sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 83,75 sehingga dapat dikategorikan sesuai, (3) kesiapan SDM dalam mengoptimalkan kemampuan dan karakter siswa, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 16 responden yang menjawab indikator ini sangat sesuai, dan 19 responden menjawab sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 86,19 sehingga dapat dikategorikan sangat sesuai, (4) kesiapan sarana dan prasarana pendidikan, untuk indikator ini dari 35 responden yang melakukan pengisian angket, ada 14 responden yang menjawab

indikator ini sangat sesuai, dan 21 responden menjawab sesuai. Dari hasil perhitungan juga didapatkan rerata skor dengan skala 100 untuk indikator ini sebesar 85,24 sehingga dapat dikategorikan sangat sesuai.

4. Pengaruh Kompetensi Kewirausahaan Kepala Sekolah terhadap Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah

Hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan bahwa koefisien korelasi r_{hitung} sebesar 0,611 sedangkan koefisien determinan atau besarnya sumbangan pengaruh X_1 terhadap Y tersebut adalah 0,374 nilai tersebut berarti 37,4% perubahan pada variabel solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel kompetensi kewirausahaan (X_1) sedangkan 62,6% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini dan diperoleh persamaan regresi: $\hat{Y} = 53,116 + 0,606X_1$.

Persamaan regresi di atas menunjukkan arah yang positif antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan. Artinya apabila kompetensi kewirausahaan meningkat 1 poin maka solusi kepemimpinan kepala sekolah akan meningkat sebesar 0,606 poin.

Selanjutnya dilakukan uji keberartian terhadap koefisien regresi dengan menggunakan korelasi *Product Moment* pada taraf signifikan 5%. Dalam hasil perhitungan diperoleh $r_{hitung} = 0,611$ dan $r_{tabel} 0,344$ dimana $r_{hitung} > r_{tabel}$. Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan.

Sumbangan pengaruh X_1 terhadap Y tersebut yaitu 37,4% yang berarti variabel Solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel kompetensi kewirausahaan (X_1). Hal ini dapat dijelaskan bahwa kepala sekolah mampu mengimplementasikan karakteristik kompetensi kewirausahaan dalam mengelola, memajukan, mengembangkan, dan memandirikan sekolah yang dipimpinnya dan hal tersebut mempengaruhi solusi yang ditawarkan untuk menghadapi revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21. Indikator yang sangat berpengaruh yaitu pada indikator bekerja keras untuk mencapai keberhasilan sekolah sebagai organisasi pembelajaran yang efektif dari indikator ini dapat diidentifikasi bahwa kepala sekolah dapat bekerja keras mencari solusi yang bisa dipakai dalam kepemimpinan era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21.

Kepala sekolah yang memiliki jiwa kepemimpinan kewirausahaan yang kuat dan berkualitas akan menciptakan layanan pendidikan yang prima di lingkungan sekolah yang dipimpinnya. Iklim sekolah akan tercipta secara kondusif sehingga mendukung proses pendidikan yang sesuai dengan visi sekolah. Para guru dan karyawan akan bekerja dengan penuh dedikasi dan senantiasa meningkatkan profesionalitasnya sebagai abdi pendidikan yang memegang teguh prinsip *long life education*. Dengan demikian para lulusan dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi dengan memiliki kebebasan yang lebih luas dalam memilih jenis dan kualitas sekolah yang diinginkannya

Kompetensi kewirausahaan kepala sekolah yang tinggi dapat mengadopsi karakteristik kewirausahaan dari bidang bisnis, seperti memberikan pelayanan prima kepada peserta didik sebagai konsumen agar mereka bisa belajar secara

optimal di sekolah. Menurut Mulyasa (2011: 35) kepuasan pelanggan sangat diutamakan dalam kegiatan bisnis, demikian halnya dalam pendidikan, meskipun bukan bisnis, layanan terhadap peserta didik tetap harus diutamakan. Kepuasan peserta didik sebagai pelanggan akan dapat meningkatkan gengsi sekolah sehingga akan disenangi masyarakat dan akhirnya menjadi sekolah favorit.

Kemampuan kepala sekolah yang memiliki jiwa kewirausahaan dalam berinovasi sangat menentukan keberhasilan sekolah yang dipimpinnya, karena mampu menyikapi kebutuhan, keinginan dan harapan masyarakat jasa Pendidikan bagi anak-anaknya. Oleh karena itu, keberhasilan kepemimpinan kepala sekolah sangat dipengaruhi oleh kemampuan individual yang kreatif dan inovatif dalam mewujudkan potensi kreativitas yang dimiliki dalam bentuk inovasi yang bernilai. Menurut Mulyasa (2011: 198) kepala sekolah yang memiliki jiwa kewirausahaan adalah mereka yang memiliki kreativitas tinggi sebagai kekuatan hidup dan energi yang mengarah pada keunggulan sekolah.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kepala sekolah yang memiliki kompetensi kewirausahaan tinggi bersama seluruh warganya perlu menciptakan suatu inovasi yang bermanfaat bagi pengembangan sekolah. Kompetensi kewirausahaan tinggi yang dimiliki oleh kepala sekolah juga sangat penting bagi kepala sekolah untuk mengelola, memajukan, mengembangkan dan memadirikan sekolah, sehingga bisa menjadi sekolah mandiri dan bermutu yang berdaya saing tinggi sehingga dapat menjadi solusi dalam menghadapi era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21.

5. Pengaruh Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah terhadap Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah

Hasil uji regresi linier sederhana menunjukkan bahwa koefisien korelasi r_{hitung} sebesar 0,898 sedang koefisien determinan atau besarnya sumbangan pengaruh X_2 terhadap Y tersebut adalah 0,806 nilai tersebut berarti 80,6% perubahan pada variable Solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) sedangkan 19,4% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini dan diperoleh persamaan regresi $\hat{Y} = 4,58 + 0,763X_2$.

Persamaan regresi di atas menunjukkan arah yang positif antara tantangan kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri dan pembelajaran abad 21. Artinya apabila tantangan kepemimpinan meningkat 1 poin maka solusi kepemimpinan kepala sekolah akan meningkat sebesar 0,763 poin.

Selanjutnya dilakukan uji keberartian terhadap koefisien regresi dengan menggunakan korelasi *Product Moment* pada taraf signifikan 5%. Dalam hasil perhitungan diperoleh $r_{hitung} = 0,898$ dan $r_{tabel} 0,344$ dimana $r_{hitung} > r_{tabel}$. Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kepemimpinan kepala sekolah terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri dan pembelajaran abad 21.

Sumbangan pengaruh X_2 terhadap Y tersebut yaitu 80,6% yang berarti variabel Solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2). Hal ini dapat dijelaskan bahwa

semakin banyak tantangan yang diketahui kepala sekolah maka akan semakin besar pula solusi yang bisa ditawarkan, karena dalam hal kepala sekolah dapat mengidentifikasi dari tantangan apa saja yang ada di lingkungan sekolah dan dapat menerapkan berbagai solusi yang bisa digunakan terhadap pengembangan sekolah itu sendiri.

Dalam variabel tantangan kepemimpinan kepala sekolah, indikator yang paling berpengaruh yaitu pada indikator tenaga terpercaya dan keterampilan teknologi dan media informasi hal ini dapat diindikasikan bahwa kepala sekolah menyadari bahwa dalam menghadapi era revolusi industri ini dibutuhkan tenaga ahli yang berkompeten dibidangnya dalam hal ini adalah guru. Guru harus mampu untuk menguasai keterampilan yang akan diajarkan kepada muridnya.

Keterampilan yang menjadi fokus kompetensi pembelajaran pada Abad 21 adalah keterampilan dalam menguasai media informasi dan teknologi (TIK). Berkenaan dengan ini Trilling and Fadel (2009:65) menjelaskan bahwa keterampilan ini menghendaki siswa di masa yang akan datang melek informasi, melek media, dan melek TIK. Kemampuan melek informasi mencakup mengakses informasi lebih efektif dan efisien, kompeten dan mengkritisi informasi dan kemampuan menggunakan informasi secara akurat dan kreatif. Keterampilan melek media mencakup kemampuan menggunakan media sebagai sumber belajar dan menggunakan media sebagai alat untuk berkomunikasi, berkarya dan berkeaktivitas. Keterampilan melek TIK mencakup kemampuan menggunakan TIK secara efektif sebagai alat penelitian, alat komunikasi, alat evaluasi serta memahami benar kode etik penggunaan TIK. Penguasaan TIK pun penting dikuasai oleh guru,

karena TIK selain digunakan sebagai sarana belajar, juga menjadi salah satu sumber belajar, bahkan banyak sekali digunakan seiring dengan semakin meningkatkan kebutuhan terhadap penggunaan perangkat TIK. Guru jangan sampai gaptek alias gagap teknologi, karena tidak tertutup kemungkinan justru siswanya yang lebih piawai menggunakan perangkat TIK dibandingkan dengan gurunya.

Mengingat pentingnya penguasaan TIK dalam kegiatan pembelajaran, maka kepala sekolah perlu melakukan beberapa langkah. Pertama, peningkatan kompetensi guru dalam pemanfaatan TIK dalam pembelajaran. Kedua, pengadaan sarana dan prasana penunjang seperti laboratorium komputer, jaringan internet, sumber belajar, alat-alat peraga, dan media pembelajaran berbasis TIK. Ketiga, membuka kerjasama dengan perusahaan *provider*, atau operator TIK baik dalam bentuk kerjasama pelatihan atau penyediaan perangkat TIK.

Pentingnya peningkatan kemampuan pemanfaatan TIK bukan hanya untuk guru saja, tetapi juga untuk tenaga kependidikan (staf) dan siswa. Staf yang melek TIK akan membantu sekolah dalam memberikan layanan operasional dan layanan Sistem Data dan Informasi (SIM). Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran akan menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Para siswa akan antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa kepala sekolah mampu memahami tantangan yang ada dan dapat memberikan solusi yang cukup untuk menghadapi era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21.

6. Pengaruh Kompetensi Kewirausahaan dan Tantangan Kepemimpinan Kepala Sekolah terhadap Solusi Kepemimpinan Kepala Sekolah

Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah dan kepemimpinan kepala sekolah secara bersamaan terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri dan pembelajaran abad 21. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien korelasi r hitung sebesar 0,9 yang dikonsultasikan dengan r tabel = 0,344 ($N=35$, taraf signifikan 5%) dimana r hitung $>$ r tabel. Sedangkan harga koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,81 nilai tersebut berarti 81% perubahan pada variabel Solusi kepemimpinan kepala sekolah (Y) dapat diterangkan oleh variabel kompetensi kewirausahaan (X_1) dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah (X_2) sedangkan 19% dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. dan ditunjukkan dengan persamaan $\hat{Y} = -4,8 + 0,082X_1 + 0,719X_2$.

Persamaan regresi di atas menunjukkan arah yang positif, dengan demikian terjadi pengaruh yang positif dan signifikan antara kompetensi kewirausahaan kepala sekolah dan kepemimpinan kepala sekolah secara bersamaan terhadap solusi kepemimpinan kepala sekolah menengah kejuruan di era revolusi industri dan pembelajaran abad 21. Artinya apabila kompetensi kewirausahaan meningkat 1 poin maka pertambahan nilai pada Solusi kepemimpinan kepala sekolah sebesar 0,082 poin dengan asumsi tantangan kepemimpinan kepala sekolah tetap. Koefisien tantangan kepemimpinan kepala sekolah sebesar 0,719 yang berarti apabila tantangan kepemimpinan kepala sekolah meningkat 1 poin maka pertambahan solusi kepemimpinan kepala sekolah sebesar 0,719 poin dengan asumsi kompetensi kewirausahaan kepala sekolah tetap.

Melalui analisa dua variabel di atas dapat diketahui pula sumbangan efektif dan sumbangan relatif dari kompetensi kewirausahaan kepala sekolah dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah. Besarnya sumbangan relatif adalah 100% yang diperoleh dari kompetensi kewirausahaan kepala sekolah sebesar 6,2% dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah sebesar 93,8%, sedangkan besar sumbangan efektif adalah 81% yang diperoleh dari kompetensi kewirausahaan kepala sekolah sebesar 5,02% tantangan kepemimpinan kepala sekolah sebesar 75,98%, dan 19% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dibahas dan tidak diteliti pada penelitian ini.

Dari sumbangan efektif di atas dapat dijelaskan bahwa variabel X_1 dan variabel X_2 dapat menjelaskan dari variabel Y Masing-masing variabel menunjukkan hasil nilai yang positif. Oleh karena itu, jika semakin tinggi kompetensi kewirausahaan dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah, maka semakin tinggi tingkat solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21 yang miliki. Sebaliknya, jika semakin rendah kompetensi kewirausahaan dan tantangan kepemimpinan kepala sekolah, maka semakin rendah tingkat solusi kepemimpinan kepala sekolah di era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan kepala sekolah yang memiliki jiwa kewirausahaan dalam berinovasi sangat menentukan keberhasilan sekolah yang dipimpinnya, karena mampu menyikapi kebutuhan, keinginan dan harapan masyarakat jasa pendidikan bagi anak-anaknya. Oleh karena itu, keberhasilan kepemimpinan kepala sekolah sangat dipengaruhi oleh kemampuan individual yang kreatif dan inovatif dalam mewujudkan potensi kreativitas yang

dimiliki dalam bentuk inovasi yang bernilai. Dalam hal ini kepala sekolah yang mampu menganalisis tantangan yang ada dan mengembangkan inovasi yang baru dalam kepemimpinannya akan mendapatkan solusi dalam kepemimpinannya untuk menghadapi era revolusi industri 4.0 dan pembelajaran abad 21.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak terlepas dari adanya keterbatasan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdapat adanya beberapa keterbatasan dalam hal pelaksanaan penelitian maupun hasil penelitian. Keterbatasan-keterbatasan tersebut antara lain.

1. Kompetensi kewirausahaan yang diteliti ini hanya sebatas aspek yang bisa dikembangkan di sekolah dan belum ada pengalaman nyata dari para responden mengenai kewirausahaan yang nyata di lapangan.
2. Untuk tantangan kepemimpinan kepala sekolah pada era revolusi industri ini sulit untuk diprediksikan sehingga untuk kedepannya perlu ada kajian yang lebih mendalam karena bisa berubah-ubah sesuai dengan kondisi yang nyata.
3. Untuk solusi kepemimpinan kepala sekolah pada era revolusi industri ini sulit untuk diprediksikan sehingga untuk kedepannya perlu ada kajian yang lebih mendalam karena bisa berubah-ubah sesuai dengan kondisi yang nyata.
4. Sampel pada penelitian ini masih belum sepenuhnya dapat mewakili dari populasi yang ada. Seperti guru dalam penelitian ini hanya diambil guru dari program keahlian teknik gambar bangunan yang berarti belum bisa dikatakan mewakili dari seluruh program keahlian yang ada di sekolah.