

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini membahas tentang Pengaruh Pengawasan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Tonggak Ampuh Baturaja yang berlokasi di Jl. Raya Muara Enim No. 292 Puser, Kec. Baturaja Barat, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan 32156.

3.2. Jenis dan Sumber Data

3.2.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik atau angka. Metode penelitian kuantitatif merupakan upaya dalam menemukan pengetahuan, menyelidiki masalah berdasarkan pengalaman empiris dan melibatkan berbagai teori, desain, hipotesis serta menentukan subjek penelitian. Metode penelitian kuantitatif ini menerjemahkan data menjadi angka untuk menganalisis hasil temuannya dan bersifat deskriptif, korelasi, atau asosiatif berdasarkan hubungan antar variabel. Penelitian kuantitatif deskriptif biasanya hanya mengukur tingkat suatu variabel pada populasi atau sampel, sementara korelasi dan asosiatif melihat hubungan antara dua variabel atau lebih. Jika kuantitatif korelasi hanya menunjukkan hubungan, asosiatif berusaha mencari hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel terkait (Purwanza et al., 2022).

3.2.2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer dalam suatu penelitian diperoleh langsung dari sumbernya dengan melakukan pengukuran, menghitung sendiri dalam bentuk angket, observasi, wawancara dan lain-lain (Hardani et al., 2020).

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan observasi, wawancara serta penyebaran kuesioner. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Hardani et al., 2020).

1. Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data melalui suatu pengamatan terhadap objek penelitian yang langsung diamati oleh peneliti (Darwin et al., 2021).

2. Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data dengan memberikan beberapa pertanyaan sesuai kebutuhan dalam penelitian dan peneliti dapat menerima jawaban secara langsung dengan mencatat atau merekam atas jawaban-jawaban tersebut (Darwin et al., 2021).

3. Kuesioner

Kuesioner merupakan cara pengumpulan data dengan menyediakan daftar pernyataan atau pertanyaan dalam bentuk angket untuk diisi oleh responden sesuai kebutuhan dari masing-masing variabel (Darwin et al., 2021).

3.4. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian (Margono, dikutip di Hardani et al., 2020). Pada penelitian ini menggunakan penelitian populasi. Hal ini berdasarkan keterangan yang menjelaskan apabila subjeknya < 100 lebih baik diambil seluruh titik populasi dalam penelitian ini adalah semua karyawan PT. Tonggak Ampuh Baturaja yaitu sebanyak 30 orang.

Tabel 3. 1
Data Karyawan PT. Tonggak Ampuh Baturaja Tahun 2023

No.	Jabatan	Jumlah
1.	Wakil Pabrik	1 orang
2.	Kepala Bagian Pembelian dan Keuangan	1 orang
3.	Kepala Bagian Sumber Daya Manusia	1 orang
4.	Kepala Bagian Pengiriman	1 orang
5.	Kepala Bagian <i>Quality Control Line</i> (QCL)	1 orang
6.	Kepala Bagian Perawatan dan Perbaikan	1 orang
7.	Kepala Bagian Gudang	1 orang
8.	Kasie Produksi	1 orang
9.	Kasie <i>Quality Control Line</i> (QCL)	1 orang
10.	Kasie Pembelian dan Perbaikan	1 orang
11.	Pelaksana Gudang	2 orang
12.	Pelaksana Produksi	7 orang
13.	Staf bengkel	1 orang
14.	Kasie Gudang	1 orang
15.	Satpam	6 orang
16.	Umum	2 orang

17.	Staf kantor	1 orang
	Total	30 orang

Sumber : PT. Tonggak Ampuh Baturaja Tahun 2023

3.5. Metode Analisis

3.5.1. Analisis Kuantitatif

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Penelitian kuantitatif dianggap sebagai penelitian murni yang dapat dijelaskan dengan angka-angka pasti. Penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu (Darwin et al., 2021).

3.5.2. Analisis Data

Analisis data dihitung berdasarkan hasil dari kuesioner yang berasal dari jawaban responden. Jawaban responden diberi skor atau nilai berdasarkan skala *likert*. Skala *likert* terdiri dari serangkaian pernyataan tentang sikap responden terhadap objek yang diteliti. Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Hardani et al., 2020).

Pendapat dari responden dari pernyataan tentang variabel pengawasan dan pengembangan sumber daya manusia terhadap kinerja karyawan akan diberi skor/nilai sebagai berikut :

1. Sangat Setuju (SS) = Nilai 5
2. Setuju (S) = Nilai 4

- | | | |
|------------------------|-------|-----------|
| 3. Netral | (N) | = Nilai 3 |
| 4. Tidak Setuju | (TS) | = Nilai 2 |
| 5. Sangat Tidak Setuju | (STS) | = Nilai 1 |

3.5.3. Uji Instrumen

3.5.3.1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu uji yang digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu instrumen atau item-item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item kuesioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur sehingga hasil yang didapat tidak dapat dipercaya, sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki (Priyatno, 2016).

Dalam SPSS alat uji validitas yang banyak digunakan yaitu dengan metode korelasi *pearson* yaitu mengkorelasi antara skor tiap item dengan skor total item dan metode *Corrected item total corelation* yaitu mengkorelasikan antara skor tiap item dengan skor total item kemudian melakukan koreksi terhadap nilai koreksi.

Pengambilan keputusan dalam uji validitas, berdasar nilai korelasi, maka harus dicari nilai r tabelnya. Selanjutnya dibandingkan antara r hitung dengan r tabelnya. Selanjutnya dibandingkan antara r hitung dengan r tabel sebagai berikut:

1. Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item dinyatakan valid.
2. Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item dinyatakan tidak valid.

3.5.3.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang biasanya menggunakan kuesioner, maksudnya apakah alat ukur tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali. Metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur skala rentangan (seperti skala *likert* 1-5) adalah *Cronbach Alpha* (Priyatno, 2016).

Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas, dimana item yang masuk pengujian ialah item valid saja. Untuk menentukan apakah instrumen reliable atau tidak menggunakan batasan 0,6. Reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik (Sekara, dikutip di Priyatno, 2016).

3.5.4. Transformasi Data

Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk bisa menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikan menjadi skala interval, melalui *method of sucesive interval* (MSI) skala interval menentukan perbedaan, urutan dan kesamaan perbedaan dalam variabel, karena itu skala interval lebih kuat dibandingkan skala nominal dan ordinal. Transformasi data dari skala ordinal ke skala interval dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

1. Perhatikan setiap item pertanyaan dalam kuesioner.
2. Tentukan beberapa orang responden dengan pendapat skor 1, 2, 3, 4, 5 yang disebut frekuensi.

3. Setiap frekuensi di bagi dengan banyaknya responden yang disebut proporsi.
4. Hitung proporsi kumulatif (pk).
5. Gunakan tabel nominal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif.
6. Nilai densitas normal (fd) yang sesuai dengan nilai Z.
7. Tentukan nilai interval (*scale value*) untuk setiap skor jawaban.

$$\text{Nilai interval (scale value)} = \frac{(\text{density at lower}) - (\text{density at upper limit})}{(\text{area under upper limit}) - (\text{area under lower limit})}$$

Dimana :

1. *Area under upper limit* : daerah di bawah batas atas
 2. *Density at upper limit* : kepadatan batas atas
 3. *Density at lower limit* : kepadatan batas bawah
 4. *Area under lower limit* : daerah di bawah batas bawah
8. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu skala value (SV) yang nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

3.5.5. Uji Asumsi Klasik

Asumsi klasik adalah syarat-syarat yang harus dipenuhi pada model regresi linear *ordinary last square* (OLS) agar model tersebut menjadi valid sebagai alat penduga. Dalam regresi OLS penelitian ini yang digunakan adalah regresi linear berganda karena variabel independen nya lebih dari satu (Ahmaddien & Syarkani, 2019). Menyatakan uji prasyarat analisis merupakan pengujian yang diperlukan untuk mengetahui bagaimana kelanjutan analisis data

yang digunakan sebelum dilanjutkan ke pengujian hipotesis (Noor, dikutip di Ahmaddien & Syarkani, 2019).

Jika regresi linier berganda memenuhi beberapa asumsi maka merupakan regresi yang baik. Seluruh perangkat analisa berkenaan dengan uji asumsi klasik ini menggunakan SPSS (*Statistical Program for Social Science*). Pengujian-pengujian yang dilakukan adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

3.5.1.1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk menguji apakah di dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya memiliki analisis grafik dan uji statistik (Ahmaddien & Syarkani, 2019). Pengujian normalitas pada penelitian ini yaitu menggunakan uji non-parametrik Kolmogrof-Smirnov (K-S), dasar yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu untuk melihat dari angka probabilitas dengan ketentuan, sebagai berikut (Ghozalli, dikutip di Ahmaddien & Syarkani, 2019):

1. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, maka hipotesis diterima karena data tersebut terdistribusi secara normal.
2. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, maka hipotesis ditolak karena data tidak terdistribusi secara normal.

3.5.5.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam satu model regresi linier berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu. Untuk mendeteksi multikolinearitas menggunakan metode *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* (TOL), pedoman untuk menentukan suatu metode terjadinya multikolinearitas atau tidak adalah (Ahmaddien & Syarkani, 2019):

1. Apabila nilai VIF < 10 dan mempunyai nilai *tolerance* $> 0,1$, maka tidak terjadi multikolinearitas.
2. Apabila nilai VIF > 10 dan mempunyai nilai *tolerance* $< 0,1$, maka terjadi multikolinearitas.

3.5.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan, yakni terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut heteroskedastisitas (Ahmaddien & Syarkani, 2019). Heteroskedastisitas adalah varian variabel dalam model tidak sama (konstan). Pengujian heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan korelasi *Spearmen*, dengan langkah yang harus dilakukan dengan menguji ada tidaknya masalah heteroskedastisitas dalam hasil regresi dengan menggunakan korelasi *Spearmen* (Sugiyono, dikutip di Ahmaddien & Syarkani, 2019).

Dasar yang digunakan dalam pengambilan keputusan yaitu untuk melihat dari angka probabilitas dengan ketentuan, sebagai berikut:

1. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka, hipotesis diterima karena data tersebut tidak ada heteroskedastisitas.
2. Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka, hipotesis ditolak karena data ada heteroskedastisitas.

3.5.6. Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi berganda dapat didefinisikan sebagai pengaruh antara lebih dari dua variabel, yang terdiri dari dua atau lebih variabel *independent* (bebas) dan satu variabel *dependent* (terikat) dan juga digunakan untuk membangun persamaan dan menggunakan persamaan tersebut untuk membuat perkiraan (*prediction*) (Ahmaddien & Syarkani, 2019). Analisis regresi linier ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pengawasan dan pengembangan sumber daya manusia sebagai variabel bebas (*independent variable*) terhadap kinerja karyawan sebagai variabel terikat (*dependent variable*).

Rumus persamaan regresi berganda dapat dijabarkan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = variabel kinerja karyawan

a = konstanta

b_1, b_2 = koefisien regresi variabel independen

X_1 = variabel pengawasan

X_2 = variabel pengembangan sumber daya manusia

e = *error term*

3.5.7. Uji Kelayakan Model

3.5.7.1. Pengujian Hipotesis

Hipotesis terdiri dari hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Hipotesis biasanya akan dilakukan secara simultan atau keseluruhan dan dilakukan secara parsial atau satu per satu dengan hipotesis (Ahmaddien & Syarkani, 2019).

1. Uji T (Uji secara individual/parsial)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016). Langkah-langkah uji t sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis:

- Pengujian hipotesis pengawasan (X_1) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.

H_0 : $b_1 = 0$ artinya, tidak ada pengaruh pengawasan (X_1) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.

H_a : $b_1 \neq 0$ artinya, ada pengaruh pengawasan (X_1) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.

- Pengujian hipotesis pengembangan sumber daya manusia (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.

H_0 : $b_2 = 0$ artinya, tidak ada pengaruh pengembangan sumber daya manusia (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.

$H_a : b_2 \neq 0$ artinya, ada pengaruh pengembangan sumber daya manusia (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)

c. Menentukan t_{hitung}

Nilai t_{hitung} diolah menggunakan bantuan program SPSS 21

d. Menentukan t_{tabel}

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji dua sisi) dengan derajat kebebasan (df) = $n-k-1$.

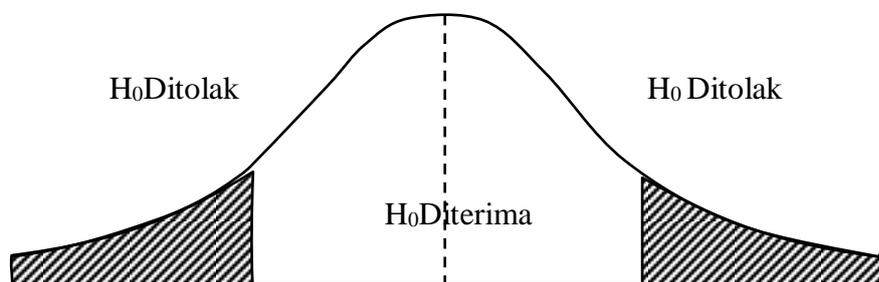
- n adalah jumlah kasus
- k adalah jumlah variabel independen

e. Kriteria pengujian

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima (H_a ditolak)
- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak (H_a diterima)

f. Membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel}

g. Gambar



Gambar 3. 1
Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji T)

h. Menyimpulkan apakah H_0 diterima atau ditolak

2. Uji F (Uji secara simultan/bersama-sama)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016). Artinya variabel X_1 dan variabel X_2 secara bersama-sama di uji apakah ada pengaruh atau tidak terhadap variabel Y. Langkah-langkah melakukan Uji F, yaitu:

a. Menentukan hipotesis:

- $H_0 : b_1, b_2 = 0$ artinya, tidak ada pengaruh pengawasan (X_1) dan pengembangan sumber daya manusia (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.
- $H_a : b_1, b_2 \neq 0$ artinya, ada pengaruh pengawasan (X_1) dan pengembangan sumber daya manusia (X_2) terhadap kinerja karyawan (Y) PT. Tonggak Ampuh Baturaja.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)

c. Menentukan F_{hitung}

Nilai F_{hitung} diolah menggunakan bantuan program SPSS 21

d. Menentukan F_{tabel}

Total distribusi F dicari pada tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$ (uji satu sisi), df 1 (jumlah variabel – 1) dan df 2 (n-k-1)

- n adalah jumlah kasus
- k adalah jumlah variabel independen

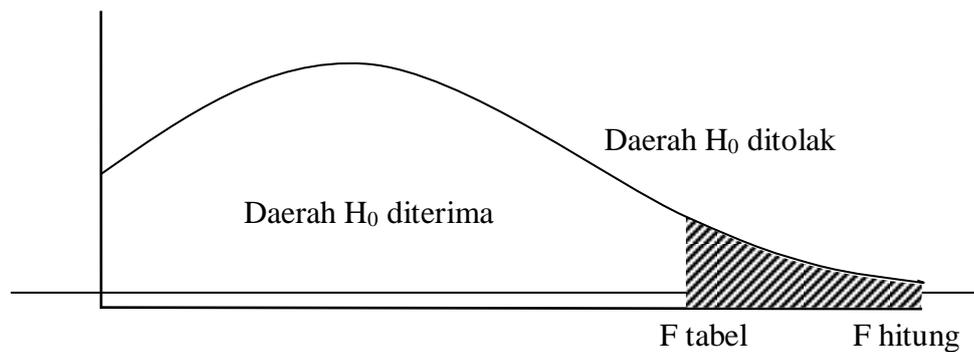
e. Kriteria pengujian

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima (H_a ditolak)

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak (H_a diterima)

f. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

g. Gambar



Gambar 3. 2
Kurva Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

h. Menyimpulkan apakah H_0 diterima atau ditolak

3.5.8. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi mengukur besarnya presentase pengaruh semua variabel independen dalam model regresi terhadap variabel dependennya. Besarnya nilai koefisien determinasi berupa presentase, yang menunjukkan presentase variasi nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh model regresi. Apabila nilai koefisien determinasi dalam model regresi semakin kecil (mendekati nol) berarti semakin kecil pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependennya atau dengan kata lain, nilai semakin mendekati 100% berarti semua variabel independen dalam memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel dependennya atau semakin besar pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen

(Ahmaddien & Syarkani, 2019). Adapun rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KP = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KP = nilai koefisien determinasi

r^2 = nilai koefisien korelasi

3.6. Batasan Operasional Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengawasan, pengembangan sumber daya manusia dan kinerja karyawan. Secara teoritis definisi operasional variabel adalah unsur penelitian yang memberikan penjelasan atau keterangan tentang variabel-variabel operasional sehingga dapat diamati atau diukur. Definisi operasional yang akan dijelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Batasan Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Pengawasan (X₁)	Pengawasan adalah kegiatan untuk mengendalikan seluruh karyawan, agar menaati peraturan-peraturan perusahaan dan bekerja sesuai dengan rencana.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Akurat 2. Tepat waktu 3. Objektif dan menyeluruh 4. Terpusat pada titik-titik pengawasan strategik 5. Realisti secara ekonomis 6. Realistik secara organisasional 7. Terkoordinasi dengan aliran

		<p>kerja organisasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Fleksibel 9. Bersifat sebagai petunjuk dan operasional 10. Diterima para anggota organisasi <p>(Handoko, dikutip di Situmeang, 2017)</p>
Pengembangan Sumber Daya Manusia (X₂)	<p>Pengembangan sumber daya manusia adalah cara untuk mencapai tujuan, agar tercipta berbagai kemajuan (terobosan, kreativitas, inovasi) baik dalam hal teknologi informasi maupun industri.</p> <p>(Harras et al., 2020)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendidikan 2. Pelatihan 3. Penugasan <p>(Harras et al., 2020)</p>
Kinerja Karyawan (Y)	<p>Kinerja adalah sejauh mana seseorang telah memainkan baginya dalam melaksanakan strategi organisasi, baik dalam mencapai sasaran khusus yang berhubungan dengan peran perorangan dan atau dengan memperlihatkan kompetensi yang dinyatakan relevan bagi organisasi.</p> <p>(Afandi, 2018)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil kerja 2. Sikap kerja 3. Perilaku kerja 4. Manfaat <p>(Harras et al., 2020)</p>