

---

---

## Journal Of Industrial Engineering And Technology (Jointech) Universitas Muria Kudus

Journal homepage :  
<http://journal.UMK.ac.id/index.php/jointech>

---

---

### PERENCANAAN STRATEGI PEMASARAN JASA KALIBRASI DALAM MENGHADAPI PERSAINGAN DENGAN MENGUNAKAN PENDEKATAN ANALISIS SWOT DAN AHP

Adisti Permata Cahya<sup>1,\*</sup>, Minto<sup>2</sup>, Nur Muflihah<sup>3</sup>, Andhika Mayasari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Teknik Industri, Universitas Hasyim Asy'ari, Cukir, Diwek, Jombang, 61471, Indonesia

\* email Koredpondensi : [adistipermatacahya@gmail.com](mailto:adistipermatacahya@gmail.com)

---

#### INFO ARTIKEL

Article history :

Received : 3-8-2023

Accepted : 30-12-2023

---

Kata Kunci:

Marketing

SWOT

AHP

---

#### ABSTRAK

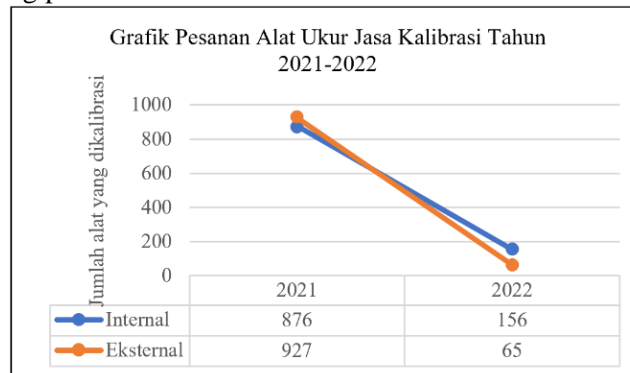
*There are shipyard industry companies that provide measuring instrument calibration services. In 2022, the calibration service experienced a decline in marketing and a lack of external market segments compared to internal ones. This research aims to identify the factors that contributed to this decline, analyze marketing strategies using the SWOT analysis approach, and prioritize calibration service marketing strategies using the AHP method. The results of the SWOT analysis revealed four alternative strategies: SO (Strength-Weakness), WO (Weakness-Opportunity), ST (Strength-Threats), and WT (Weakness-Threats). In the IFAS and EFAS matrix, two influential factors were identified: licensing to enter the calibration laboratory location, which involves too much bureaucracy and makes customers hesitant to return (score of 0.45), and damaged calibrator standards that may lead to the suspension of calibration scope (score of 0.70). Based on the hierarchical structure, the AHP method prioritized the WT strategy with a weight of 5.11. This strategy includes conducting periodic checks, forecasting the calibrator to ensure good maintenance, and establishing cooperation with agencies that require calibration services. These prioritized strategies aim to increase sales and improve the marketing of calibration services for shipyard industry companies.*

---

#### PENDAHULUAN

Sektor jasa berpengaruh terhadap perusahaan jasa, dan terpenting dalam mempengaruhi konsumen untuk menarik daya minat dalam membeli jasa pada perusahaan. Perusahaan industri galangan kapal merupakan perusahaan yang bergerak dibidang maritime dan memiliki layanan jasa kalibrasi yang berdiri sejak tahun 1980, namun terdapat penurunan

dalam pelayanan jasa kalibrasi alat ukur pada 2022, karena adanya beberapa kompetitor swasta yang berkembang pesat.



Gambar 1 Pesanan Alat Ukur Jasa Kalibrasi Tahun 2021-2022

Berdasarkan Gambar 1, dapat diketahui bahwa pesanan alat ukur internal dan eksternal di tahun 2022 mengalami penurunan. Pada tahun 2021 jumlah pesanan internal kalibrasi alat ukur sebanyak 876 alat ukur, sedangkan jumlah pesanan eksternal sebanyak 927 alat ukur. Pada tahun 2022 jumlah pesanan internal kalibrasi alat ukur menurun sebanyak 156 dan pesanan eksternal memperoleh jumlah sebanyak 65 alat ukur. Segmen pasar eksternal tersebut merupakan pelanggan di luar perusahaan, sedangkan segmen pasar internal merupakan divisi – divisi yang terkait di dalam perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pemasaran melalui faktor internal dan faktor eksternal serta menetapkan skala prioritas pada layanan jasa kalibrasi dengan menggunakan pendekatan analisis SWOT (*Strenght, Weakness, Opportunity, Threats*) dan metode AHP (*Analitical Hierachy Process*).

Pendekatan Analisis SWOT adalah teknik yang dapat digunakan untuk menganalisis situasi serta mempelajari tentang strategi pemasaran perusahaan dengan melihat kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Menggunakan metode analisis SWOT dapat mengetahui posisi perusahaan dalam setiap usahanya, merumuskan strategi dan menentukan strategi pemasaran pada produk yang dipasarkan (Rizky et al., 2022). Metode AHP merupakan pendukung metode untuk mengartikulasikan titik dengan mengubah masalah yang kompleks menjadi satu hirarki. Masalah yang kompleks dapat dibagi menjadi sejumlah masalah yang lebih kecil untuk membuatnya lebih terorganisir dan sistematis. AHP melakukan perbandingan pada strategi yang bersaing secara obyektif pada tingkat hirarki yang diberikan untuk mengidentifikasi opsi terbaik (Akbar & Aulawi, 2022).

Menggunakan metode analisis SWOT (*Strenght, Weakness, Opportunity, Threats*), perusahaan dapat mengetahui posisi perusahaan (Alfarisi et al., 2022) serta dapat mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal pada perusahaan (Pratama et al., 2020). Sedangkan menggunakan metode AHP (*Analitical Hierarchy Process*) merupakan metode pendukung pada pengambilan keputusan yang disusun dalam suatu hirarki (Badrul & Gultom, 2023), sehingga perusahaan dapat menentukan prioritas pada strategi yang akan diterapkan pada perusahaan (Alfarisi et al., 2022).

## METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif dan deskriptif untuk memperoleh informasi lebih mengenai faktor internal dan eksternal pada perusahaan. Adapun tahapan yang dilakukan dalam sebuah penelitian guna membantu untuk memecahkan permasalahan, sehingga dapat ditemukan

solusi yang dapat diterapkan guna meningkatkan pemasaran pada layanan jasa kalibrasi pada perusahaan galangan kapal :

1. Tahap pengumpulan data yang berkaitan dengan penelitian
2. Tahap pengolahan data
  - a. Uji validitas, merupakan proses pengujian keakuratan data yang telah dikumpulkan dengan data yang sebenarnya terhadap obyek penelitian. Uji validitas menggunakan metode uji korelasi melalui koefisien korelasi *product moment*. Apabila nilai korelasi yang dihitung ( $r$  hitung) lebih besar daripada nilai korelasi tabel ( $r$  tabel), maka dapat disimpulkan bahwa pernyataan pada item yang diuji dianggap valid (Meidita et al., 2023). Validitas berasal dari kata *validity* yang mengacu pada tingkat ketelitian dan kecocokan kuisisioner penduga dengan kemampuan penduganya. Jika hasil uji validitas menunjukkan hasil yang baik, maka kuisisioner tersebut dianggap valid (Hidayah et al., 2022). Rumus pengujian adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (1)$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi  
 $X$  = Skor pertanyaan tiap nomor  
 $Y$  = Jumlah skor total pertanyaan  
 $N$  = Jumlah responden

- b. Uji reliabilitas, merupakan pengukuran terhadap konsistensi kuisisioner berdasarkan indikator atau variabel (Meidita et al., 2023). *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ), dapat menunjukkan reliabilitas variabel dikatakan apabila memberikan nilai *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ) > 0,700 (Hidayah et al., 2022). Rumus *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \alpha_t^2}{\alpha_t} \right) \quad (2)$$

Keterangan :

$r_{11}$  = Reliabilitas  
 $n$  = Pengujian pada jumlah pertanyaan  
 $\sum \alpha_t^2$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item  
 $\alpha_t^2$  = Total varians

3. Tahap analisis data
  - a. Metode Analisis SWOT (*Strenght, Weakness, Opportunity, Threats*) merupakan suatu metode strategi perencanaan yang digunakan dalam merencanakan atau mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada suatu perusahaan (Alfarisi et al., 2022). Analisis SWOT digunakan untuk menempatkan situasi dan kondisi sebagai faktor masukan berdasarkan 4 komponen yakni *strength, weakness, opportunity* dan *threats* (Kusuma Ningrat et al., 2022). Adapun tahapan yang dilakukan untuk mendapatkan hasil untuk mengetahui strategi pemasaran berdasarkan faktor internal dan faktor eksternal :
    - 1) Matriks IFE, diperlukan guna mengetahui kekuatan serta kelemahan pada saat menyusun strategi pemasaran dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahan utama yang mempengaruhi penurunan penjualan produk maupun jasa. Faktor internal dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Faktor Internal

Variabel	Kekuatan ( <i>Strenght</i> )
S1	Harga pada layanan jasa kalibrasi sangat terjangkau
S2	Proses layanan kalibrasi terbilang cepat
S3	Layanan jasa kalibrasi merupakan perusahaan brand BUMN
S4	Ruang lingkup yang relatif lengkap (Dimensi, Kelistrikan dan Tekanan)
S5	Lokasi layanan jasa kalibrasi berada di Kawasan DBAL (yang sangat aman)
S6	Tempat pengujian alat ukur Laboratorium kalibrasi telah tersertifikasi ISO 17025:2017 KAN
Variabel	Kelemahan ( <i>Weakness</i> )
W1	Jumlah personil yang terbatas dan tidak memadai
W2	Standar kalibrator lingkup kelistrikan sudah berumur lebih dari 40 tahun (sejak tahun 1980)
W3	Perizinan masuk ke lokasi Laboratorium kalibrasi terlalu banyak birokrasi yang menyebabkan pelanggan enggan kembali

Sumber : hasil wawancara

- 2) Matriks EFE, diperlukan guna mengetahui faktor eksternal yakni peluang serta ancaman pada saat menyusun strategi agar dapat memanfaatkan peluang dan meminimalisir ancaman terhadap perusahaan. Faktor eksternal dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Faktor Eksternal

Variabel	Peluang ( <i>Opportunity</i> )
O1	Permintaan kalibrasi meningkat karena merupakan kewajiban penerapan persyaratan ISO 9001:2015 di seluruh perusahaan
O2	Pemasaran jasa kalibrasi dimudahkan dengan berkembangnya teknologi informasi (melalui website)
O3	Berada dekat dengan kawasan industri sehingga letak perusahaan strategis dan mudah dijangkau
Variabel	Ancaman ( <i>Threats</i> )
T1	Laboratorium swasta berkembang pesat
T2	Apabila standar kalibrator mengalami kerusakan, maka akan berpotensi ruang lingkup kalibrasi di suspend (dibekukan)
T3	Beberapa pesaing yang lebih dulu berdiri sehingga memiliki pangsa pasar yang lebih luas

- 3) Matriks SWOT, digunakan dalam mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal berdasarkan asumsi. Bahwa strategi akan memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalisir kelemahan dan ancaman dengan mengembangkan 4 tipe alternatif antara lain, strategi SO, strategi WO, strategi ST, strategi WT (Suryatman et al., 2021).
- 4) Matriks IE (*Internal-Eksternal*)  
Matriks IE merupakan alat yang digunakan dalam menganalisis kondisi kerja guna mendapatkan strategi bisnis yang lebih detail. Dengan cara mengidentifikasi 9 sel strategi dengan memiliki prinsip yang dikelompokkan menjadi 3 bagian yakni, *Growth Strategy*, *Stability Strategy* dan *Retrenchment Strategy*.

- b. Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) digunakan sebagai metode pendukung dalam pengambilan keputusan dengan cara menguraikan masalah yang kompleks menjadi suatu hierarki. AHP melakukan perbandingan berpasangan terhadap alternatif strategi yang akan di evaluasi secara berurutan pada tingkat hierarki terendah untuk memilih alternatif terbaik (Akbar & Aulawi, 2022). Berikut tahapan pada metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) :

- 1) Pembentukan struktur hirarki
- 2) Membuat kriteria berpasangan
- 3) Menghitung *eigenvalue*
- 4) Menghitung nilai maksimum

$$\lambda \text{ Maksimum} = \frac{\sum x}{n} \quad (3)$$

(Surya et al., 2022)

Keterangan :

n = Banyaknya Kriteria

$\sum x$  = Jumlah x

- 5) Menghitung nilai indeks konsistensi

$$CI = \lambda \text{ Maksimum} - \frac{n}{n-1} \quad (4)$$

(Surya et al., 2022)

Keterangan :

n = Banyaknya kriteria

CI = Consistency Index

- 6) Menghitung nilai ratio konsistensi

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (5)$$

(Surya et al., 2022)

Keterangan :

CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

RI = *Random Index*

Nilai *Random Index* (RI) merupakan nilai s random yang berasal dari tabel indeks random yang terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3 Nilai RI (*Random Index*)

N	1	2	3	4	5	6	7	8
RI	0	0	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41

Sumber : Alfarisi et al., 2022

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan uji validitas dengan menggunakan rumus *pearson product moment*, dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Uji Validitas

Indikator	<i>Pearson Corelation</i> (r hitung)	r (tabel)	Kesimpulan
S1	0,383	0,296	Valid
S2	0,572	0,296	Valid
S3	0,478	0,296	Valid

S4	0,683	0,296	Valid
S5	0,494	0,296	Valid
S6	0,334	0,296	Valid
W1	0,328	0,296	Valid
W2	0,697	0,296	Valid
W3	0,598	0,296	Valid
O1	0,503	0,296	Valid
O2	0,705	0,296	Valid
O3	0,377	0,296	Valid
T1	0,528	0,296	Valid
T2	0,495	0,296	Valid
T3	0,612	0,296	Valid

Sumber : data olahan

Berdasarkan Tabel 4 hasil perhitungan uji validitas dapat dinyatakan bahwa semua item pertanyaan pada kuisioner memiliki  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel 0,296. Maka semua item dapat dinyatakan valid. Uji reliabilitas bertujuan untuk menguji tingkat konsistensi pada alat ukur penelitian yang digunakan. Dalam suatu pengujian dapat diterima apabila memiliki nilai koefisien reliabilitas lebih besar 0,700 (Hidayah et al., 2022). Hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada berikut :

Tabel 5. Uji Reliabilitas

<i>Cronbach's Alpha</i>	Kriteria	Kesimpulan
0,816	0,700	Reliabel

Sumber : data olahan

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji reliabilitas dapat disimpulkan instrument kuisioner yang digunakan pada penelitian sudah reliabel dikarenakan nilai *Cronbach's Alpha*  $>$  0,700.

Tabel 6. Matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE)

No	<i>Strenght</i> (Kekuatan)	Bobot	Rating	Bobot x Rating
1.	Harga pada layanan jasa kalibrasi sangat terjangkau	0,11	3	0,34
2.	Proses layanan kalibrasi terbilang cepat	0,09	3	0,24
3.	Layanan jasa kalibrasi merupakan perusahaan BUMN	0,13	4	0,47
4.	Ruang lingkup yang relatif lengkap (Dimensi, Kelistrikan dan Tekanan)	0,10	3	0,27
5.	Lokasi layanan jasa kalibrasi berada di Kawasan DBAL (yang sangat aman)	0,10	3	0,29
6.	Tempat pengujian alat ukur Laboratorium kalibrasi telah tersertifikasi ISO 17025:2017 KAN	0,13	4	0,47

<b>Total Strength (Kekuatan)</b>		<b>0,66</b>	<b>19</b>	<b>2,09</b>
<b>Weakness (Kelemahan)</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>
1.	Jumlah personil yang terbatas dan tidak memadai	0,11	3	0,34
2.	Standar kalibrator lingkup kelistrikan sudah berumur lebih dari 40 tahun (sejak tahun 1980)	0,11	3	0,33
3.	Perizinan masuk ke lokasi laboratorium kalibrasi terlalu banyak birokrasi yang menyebabkan pelanggan enggan kembali	0,13	4	0,45
<b>Total Weakness (Kelemahan)</b>		<b>0,34</b>	<b>10</b>	<b>1,12</b>
<b>Total</b>		<b>1,00</b>	<b>29</b>	<b>3,21</b>

Sumber : data olahan

Berdasarkan Tabel 5 bahwa Layanan jasa kalibrasi tersebut memiliki 2 kekuatan utama yakni layanan jasa kalibrasi merupakan perusahaan BUMN dengan total skor 0,47 serta tempat pengujian alat ukur laboratorium kalibrasi telah tersertifikasi ISO 17025:2017 KAN dengan total skor 0,47. Kekuatan utama tersebut memperoleh rating sebesar 4 yakni sangat baik. Sedangkan faktor kelemahan utama pada jasa kalibrasi yaitu perizinan masuk ke lokasi laboratorium kalibrasi terlalu banyak birokrasi yang menyebabkan pelanggan enggan kembali dengan total skor sebanyak 0,45 dan memperoleh rating sebesar 4 yakni sangat mengancam.

Tabel 7. Matriks *External Factor Evaluation* (EFE)

No	<b>Opportunity (Peluang)</b>	<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Bobot x Rating</b>
1.	Permintaan kalibrasi meningkat karena merupakan kewajiban penerapan persyaratan ISO 9001:2015 di seluruh perusahaan	0,17	3	0,78
2.	Pemasaran jasa kalibrasi dimudahkan dengan berkembangnya teknologi informasi (melalui website)	0,16	3	0,70
3.	Berada dekat dengan kawasan industri sehingga letak perusahaan strategis dan mudah dijangkau	0,14	3	0,36
<b>Total Opportunity (Peluang)</b>		<b>0,47</b>	<b>9</b>	<b>1,40</b>
<b>Threats (Ancaman)</b>		<b>Bobot</b>	<b>Rating</b>	<b>Skor</b>
1.	Laboratorium swasta berkembang pesat	0,17	3	0,56
2.	Apabila standar kalibrator mengalami kerusakan, maka akan berpotensi ruang lingkup kalibrasi di suspend (dibekukan)	0,19	4	0,70
3.	Beberapa pesaing yang lebih dulu berdiri sehingga memiliki pangsa pasar yang lebih luas	0,16	3	0,49
<b>Total Threats (Ancaman)</b>		<b>0,53</b>	<b>10</b>	<b>1,75</b>
<b>Total</b>		<b>1,00</b>	<b>19</b>	<b>3,15</b>

Sumber : data olahan

Berdasarkan Tabel 6 Layanan jasa tersebut memiliki 3 peluang utama antara lain, permintaan kalibrasi meningkat karena adanya kewajiban penerapan persyaratan ISO

9001:2015 diseluruh perusahaan dengan total skor 0,78, pemasan jasa kalibrasi dimudahkan dengan berkebangnya teknologi informasi (melalui website) dengan total skor 0,70 serta berada dekat dengan kawasan industri sehingga letak perusahaan strategis dan mudah dijangkau dengan total skor 0,36. Pada rating faktor peluang tersebut memperoleh rating sebesar 3 yang artinya adalah baik. Sedangkan faktor ancaman utama dengan total skor sebanyak 0,70 yaitu Apabila standar kalibrator mengalami kerusakan, maka akan berpotensi ruang lingkup kalibrasi di suspend (dibekukan) dengan memperoleh rating sebesar 4 yang artinya adalah sangat mengancam.

		Skor Total Matriks IFE (3,21)		
		Kuat (3,0-4,0)	Rata-rata (2-2,99)	Lemah (1-1,99)
Skor Total Matriks EFE (3,15)	Kuat (3,0-4,0)	I Growth And build	II Growth And build	III Hold And maintan
	Rata-rata (2-2,99)	IV Growth And build	V Hold And maintan	VI Harvest or diverstiture
	Lemah (1-1,99)	VII Hold And maintan	VIII Harvest or diverstiture	IX Harvest or diverstiture

Gambar 2. Matrik Internal-Eksternal (IE)

Sumber : data olahan

Pada Gambar 2 kondisi perusahaan pada layanan jasa kalibrasi perusahaan galangan kapal berada di kuadran I, yaitu *Growth And Build* (pertumbuhan melalui konsentrasi). Maka perusahaan membutuhkan jalinan kerjasama dengan supplier atau dengan cara menambah jaringan distribusi.

Tabel 8. Matrik SWOT

Strategi SO ( <i>Strenght-Opportunity</i> )	
1.	Meningkatkan kegiatan promosi kepada pelanggan melalui website resmi, pamflet online dan <i>door to door</i>
2.	Meningkatkan efisiensi kinerja pada pelayanan jasa kalibrasi
Strategi WO ( <i>Strenght-Opportunity</i> )	
1.	Melakukan perekrutan pada personil yang berkompeten agar dapat meningkatkan pelayanan yang berkualitas dan cepat
2.	Memberikan perawatan khusus atau perawatan secara berkala yakni pada alat kalibrator kelistrikan yang sudah berumur
3.	Membuat website pendaftaran pesanan kalibrasi secara online dilengkapi dengan mencantumkan surat resmi izin masuk Laboratorium kalibrasi yang ditujukan pada pos penjaga.
Strategi ST ( <i>Strenght-Threat</i> )	
1.	Memberikan harga yang bersaing dengan kompetitor dan membuat surat penawaran.
2.	Memberi periode masa alat kalibrator setelah pengerjaan selama jangka waktu 6 bulan
Strategi WT ( <i>Weakness-Threat</i> )	
1.	Melakukan pemeriksaan secara berkala serta melakukan peramalan terhadap kalibrator agar dapat berjalan dengan perawatan yang baik
2.	Menjalin kerja sama dengan beberapa instansi yang membutuhkan layanan jasa



kalibrasi

Sumber : data wawancara

Setelah memperoleh alternatif strategi berdasarkan matriks SWOT langkah selanjutnya adalah menentukan konsistensi pada kriteria dan sub kriteria dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierchy Process*). Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Hasil Perhitungan AHP

No	Kriteria	<i>Eigen</i> <i>Vektor</i> <i>(Bobot)</i>	<i>Consistency</i> <i>Index (CI)</i>	<i>Consistency</i> <i>Ratio (CR)</i>	Keterangan
1	S1	0,27			
2	S2	0,28			
3	S3	0,11	0,10	0,08	Konsisten
4	S4	0,22			
5	S5	0,06			
6	S6	0,06			
7	W1	0,55			
8	W2	0,21	0,01	0,02	Konsisten
9	W3	0,24			
10	O1	0,75			
11	O2	0,25	0,01	0,02	Konsisten
12	O3	0,20			
13	T1	0,50			
14	T2	0,50	0,04	0,07	Konsisten
15	T3	0,18			

Sumber : data olahan

Berdasarkan Tabel 9 bahwa penilaian konsistensi pada kriteria dan sub kriteria adalah konsisten. Hal tersebut dapat dinyatakan konsisten apabila nilai *Consistency Ratio* (CR)  $\leq 0,10$  yang menunjukkan bahwa kriteria tersebut sangat sesuai pada pengambilan keputusan dengan menggunakan metode AHP (Saputra, 2021).

Setelah melakukan perhitungan pada kriteria dan sub kriteria maka langkah selanjutnya adalah menentukan nilai alternatif strategi oleh *expert* dengan menggunakan tingkat penilaian *semantic differentiation scale*. Berikut merupakan hasil dari perhitungan pada nilai alternatif :

Tabel 10. Hasil Perhitungan Alternatif Strategi

Kriteria	<i>Eigen</i> <i>Vektor</i> <i>(Bobot)</i>	Sub Kriteria	<i>Eigen</i> <i>Vektor</i> <i>(Bobot)</i>	Bobot Akhir <i>(Bobot</i> <i>Kriteria X</i> <i>Bobot Sub</i> <i>Kriteria)</i>	Tingkat Kepentingan				Nilai Akhir ( <i>Bobot</i> <i>Kriteria X Bobot Sub</i> <i>Kriteria X Tingkat</i> <i>Kepentingan)</i>			
					SO	WO	ST	WT	SO	WO	ST	WT
S	0,29	S1	0,27	0,08	6	2	6	2	0,47	0,16	0,47	0,16
		S2	0,28	0,08	2	4	6	6	0,16	0,32	0,48	0,48
		S3	0,11	0,03	3	5	3	4	0,09	0,05	0,09	0,04
		S4	0,22	0,06	3	5	5	5	0,19	0,32	0,32	0,32
		S5	0,06	0,02	6	5	6	4	0,10	0,09	0,10	0,07
		S6	0,06	0,02	6	6	4	6	0,11	0,11	0,07	0,11
W	0,29	W1	0,55	0,16	3	5	4	4	0,48	0,79	0,63	0,63
		W2	0,21	0,06	3	3	5	6	0,18	0,18	0,30	0,36

		W3	0,24	0,07	5	4	3	6	0,35	0,28	0,21	0,42
		O1	0,75	0,13	4	4	4	5	0,53	0,53	0,53	0,66
O	0,18	O2	0,25	0,04	6	4	5	5	0,26	0,18	0,22	0,22
		O3	0,20	0,04	3	4	6	3	0,11	0,14	0,21	0,11
		T1	0,50	0,12	5	5	4	6	0,62	0,62	0,49	0,74
T	0,25	T2	0,50	0,12	5	2	3	5	0,62	0,25	0,37	0,62
		T3	0,18	0,04	5	4	5	4	0,22	0,18	0,22	0,18
				1,00					4,49	4,18	4,73	5,11

Sumber : data olahan

Berdasarkan Tabel 10 strategi alternatif yang menjadi prioritas pada layanan jasa kalibrasi adalah strategi WT (*Weakness-Threats*) dengan total bobot 5,11 yakni melakukan perekrutan pada personil yang berkompeten agar dapat meningkatkan pelayanan yang berkualitas dan cepat serta melakukan pemeriksaan secara berkala serta melakukan peramalan terhadap kalibrator agar dapat berjalan dengan perawatan yang baik.

### KESIMPULAN

Berikut merupakan kesimpulan yang diperoleh berdasarkan pengolahan data pada penelitian ini bahwa faktor yang berpengaruh pada penurunan pemasaran layanan jasa kalibrasi yang diperoleh dari matrik IFE dan EFE, yakni layanan jasa kalibrasi terdapat faktor kelemahan dan faktor ancaman sehingga mengakibatkan penurunan pada pemasaran layanan jasa diantaranya perizinan masuk ke lokasi Laboratorium kalibrasi terlalu banyak birokrasi yang menyebabkan pelanggan enggan kembali dengan total skor sebanyak 0,45 dengan memperoleh rating sebesar 4 yakni sangat mengancam. Sedangkan faktor ancaman pada jasa kalibrasi yaitu Apabila standar kalibrator mengalami kerusakan, maka akan berpotensi ruang lingkup kalibrasi di suspend (dibekukan) dengan total skor sebanyak 0,70 dengan memperoleh rating sebesar 4 yang artinya adalah sangat mengancam.

Berdasarkan faktor internal dan faktor eksternal yang meliputi *strength*, *weakness*, *opportunity* dan *threats* yang telah memunculkan empat strategi antara lain, strategi SO (*Strength-Opportunity*) yakni meningkatkan kegiatan promosi kepada pelanggan melalui website resmi, pamflet online dan *door to door* dan meningkatkan efisiensi kinerja pada pelayanan jasa kalibrasi. Strategi WO (*Weakness-Opportunity*) yakni melakukan perekrutan pada personil yang berkompeten agar dapat meningkatkan pelayanan yang berkualitas dan cepat, memberikan perawatan khusus atau perawatan secara berkala yakni pada alat kalibrator kelistrikan yang sudah berumur, membuat website pendaftaran pesanan kalibrasi secara online dilengkapi dengan mencantumkan surat resmi izin masuk laboratorium kalibrasi yang ditujukan pada penjaga pos. Strategi ST (*Strength-Threats*) yakni memberikan harga yang bersaing dengan kompetitor dan membuat surat penawaran, memberi periode masa alat kalibrator setelah pengerjaan selama jangka waktu 6 bulan. Strategi WT (*Weakness-Threats*) yakni melakukan pemeriksaan secara berkala serta melakukan peramalan terhadap kalibrator agar dapat berjalan dengan perawatan yang baik dan Menjalin kerja sama dengan beberapa instansi yang membutuhkan layanan jasa kalibrasi.

Dalam pemilihan prioritas alternatif strategi pemasaran dengan menggunakan metode AHP melalui struktur hirarki, prioritas strategi yang diutamakan yakni strategi WT (*Weakness-Threats*) dengan total bobot 5,11. Sehingga tindakan yang akan dilakukan layanan jasa kalibrasi adalah melakukan pemeriksaan secara berkala serta melakukan peramalan terhadap kalibrator agar dapat berjalan dengan perawatan yang baik dan menjalin kerja sama dengan beberapa instansi yang membutuhkan layanan jasa kalibrasi.

### DAFTAR PUSTAKA

Akbar, G. N., & Aulawi, H. (2022). Perancangan Strategi Pemasaran Jersey Olahraga

- Menggunakan Metode Analisis SWOT dan AHP. *Jurnal Kalibrasi*, 19(1), 82–89.
- Alfarisi, S., Brav Deva Bernadhi, ST., M., & Ir. Eli Mas'idah, M. (2022). Penentuan Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Penjualan Paku Kapal Di UD. Jaya Sakti. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, 1053–1068.
- Badrul, M., & Gultom, R. (2023). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mekanik Terbaik Dengan Metode Analytical Hierarchy Process*. 7, 158–171.
- Hidayah, L., Muflihah, N., Mayasari, A., & Afiatna, F. A. N. F. (2022). Perencanaan Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Batik Khas Jombang di Era New Normal. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(3), 1857.
- Kusuma Ningrat, N., Hilman, M., & Maulana, R. (2022). Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Pikset Dengan Metode Ahp Dan Swot Di Ikm Jayasari Ciamis. *Jurnal Media Teknologi*, 8(2), 139–151.
- Meidita, T., Sukmono, Y., Ode, L., & Safar, A. (2023). *Perumusan Strategi Pemasaran Produk Rengginang Dengan Penerapan Formulasi Manajemen Strategi*. 9(1), 155–166.
- Pratama, A., Tambunan, W., & Sitania, F. D. (2020). Analisis Strategi Pemasaran Jasa Percetakan dengan Menggunakan Metode SWOT dan Analytic Hierarchy Process. *Journal of Industrial and Manufacture Engineering*, 4(1), 12–21.
- Rizky, M., Aistiawan, S., & Andesta, D. (2022). Analisis Strategi Pemasaran dengan Menggunakan Metode SWOT Guna Peningkatan Penjualan Produk Lemari di UD Abdi Rakyat. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(1), 2683–2692.
- Saputra, M. (2021). *Analisis Strategi Pemasaran Kliring Berjangka Menggunakan Metode SWOT dan AHP*.
- Surya, F. A., Haerani, E., Wulandari, F., & Ramadhani, S. (2022). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada Sistem Pengukuran Tingkat Kepuasan Terhadap Kualitas Kinerja Sekolah. *Jurnal Nasional Komputasi Dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 5(2), 235–242.
- Suryatman, T. H., Kosim, M. E., & S, G. E. (2021). Perencanaan Strategi Pemasaran Dengan Analisis Swot Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan Sepatu Adidas Di Pt. Panarub Industry. *Journal Industrial Manufacturing*, 6(1), 43.