Strategi implementasi Sistem Manajemen K3 yang berkelanjutan pada perusahaan pembangkit listrik Indonesia

Sudiyono[1], Sawarni Hasibuan[2]

[1]Unit Kompetensi Pembangkitan Tenaga Listrik, PT SKP Tenaga Listrik, Jakarta
[2]Program Studi Magister Teknik Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta
Corresponding author: sudiyonopjb@yahoo.com

Abstrak. *Tujuan penelitian ini mengembangkan strategi implementasi K3 pada perusahaan pembangkit listrik secara berkelanjutan berdasarkan analisis kondisi internal dan eksternal perusahaan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, penyebaran kuesioner, dan wawancara. Data-data yang diperoleh dianalisis menggunakan matriks IFE, EFE, IE, dan SWOT. Prioritas pengembangan strategi dilakukan melibatkan stakeholder pada forum FGD. Hasil analisis matriks IE menunjukkan posisi perusahaan pada sel-1* (grow and build). *Kekuatan utama perusahaan adalah pada komitmen manajemen, dukungan anggaran dan SDM, sementara kelemahan utama terletak pada masalah konsistensi. Berdasarkan hasil FGD disepakati 5 strategi yang direkomendasikan untuk diterapkan pada kasus perusahaan pembangkit listrik, yaitu Penguatan komitmen untuk meningkatkan implementasi SMK3, Peningkatan Konsistensi dalam penerapan SMK3, Penyempurnaan perangkat aturan/prosedur dengan memuat aspek K3 secara rinci, Peningkatan program edukasi dan sosialisasi secara komprehensif dan Penegakan sanksi terhadap pelanggaran aturan K3. Perusahaan perlu mengkader lebih banyak SDM yang berkompeten dalam bidang K3 untuk mengantisipasi rotasi dan promosi pegawai akibat organisasi perusahaan yang dinamis. Perusahaan memiliki peluang meraih penghargaan K3 yang dapat menjadi sarana promosi untuk menaikkan citra perusahaan yang mendukung peningkatan daya saing dan keberlanjutan perusahaan.*

Kata kunci: *manajemen strategi, FGD, SWOT, matriks IFE-EFE, implementasi SMK3*

Abstract. *The purpose of this study is to develop a strategy for implementing occupational health safety on a power generation company on an ongoing basis based on an analysis of the company's internal and external conditions. The method used is descriptive qualitative method with the type of case study research. Data collection techniques are carried out through observation, questionnaires, and interviews. The data obtained were analyzed using the IFE, EFE, IE, and SWOT matrices. The priority of strategy development is done by involving stakeholders in the FGD forum. The results of the IE matrix analysis show the grow and build position of the company. The main strengths of the company are management commitment, budget support and HR, while the main weakness lies in the problem of consistency. Based on the results of the FGD agreed 5 strategies are recommended to be applied in the case of power generation companies, namely Strengthening commitment to improve the implementation of occupational health safety management system (OHSAS). Increasing Consistency in the implementation of OHSAS, Improving the rules/procedures by including detailed aspects of work safety & security, Improving education and socialization programs comprehensively and Enforcement of sanctions against violations of occupational health safety rules. Companies need to recruit more competent human resources in the occupational health safety field to anticipate employee rotation and promotion due to dynamic company organizations. The company has the opportunity to win a K3 award which can be a means of promotion to raise the image of the company that supports increased competitiveness and sustainability of the company.*

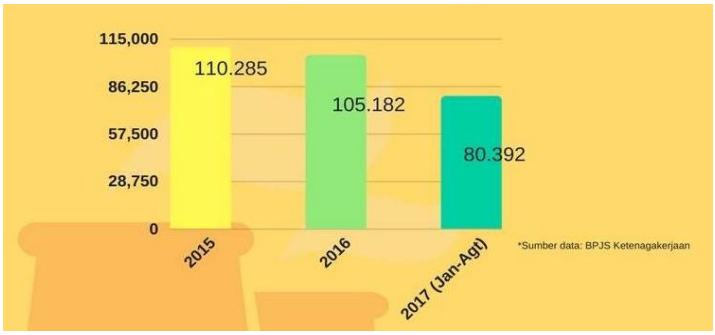
Keywords: *strategic management, FGD, SWOT, IFE-EFE matrix, OHSAS implementation*

1 Pendahuluan

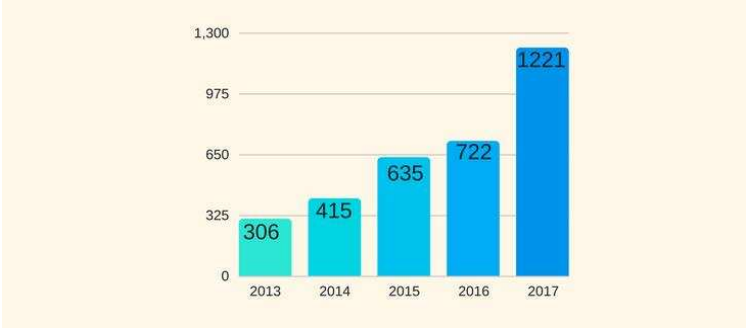
Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) merupakan masalah penting yang menjadi perhatian nasional dan internasional. Dalam *International Newsletter on Occupational Safety and Health* edisi Januari 2018 Direktur

Jenderal Organisasi Perburuhan Internasional (ILO), Mr. Guy Ryder mengatakan sekitar 2,78 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja setiap tahun. Angka tersebu tidak dapat diterima dan seharusnya dapat dihindari secara bersama-sama. Untuk tujuan ini, ILO telah menyerukan koalisi bidang K3 secara global, saat acara Kongres Keselamatan dan Kesehatan di Tempat Kerja 2017 sedunia ke-21 ([21]*World Congress on Safety and Health at Work 2017)* yang berlangsung di Singapore. ILO mempromosikan pendekatan berbasis pencegahan proaktif untuk meningkatkan upaya keselamatan dan kesehatan. Budaya keselamatan dan kesehatan preventif merupakan komponen yang sangat diperlukan (ILO, 2018).

Di Indonesia dalam waktu lima tahun terakhir telah terjadi peningkatan jumlah perusahaan yang menerima sertifikat penerapan Sistem Manajemen K3 yang diikuti adanya penurunan angka kecelakaan kerja. Hal ini mengindikasikan adanya dampak positif antara keberhasilan penerapan SMK3 terhadap penurunan angka kecelakaan kerja.



Gambar 1 Data jumlah kasus kecelakaan kerja per tahun periode 2015-1017.
(Sumber: Kemnaker, 2018)



Gambar 2 Data perusahaan penerima sertifikat SMK3 periode 2013-2017.
(Sumber: Kemnaker, 2018)

Salah satu bidang usaha yang memiliki potensi bahaya yang tinggi adalah perusahaan yang bergerak di bidang Pembangkitan Energi Listrik. Mengingat energi listrik memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan dalam operasionalnya, Perusahaan Pembangkit Energi Listrik memiliki potensi bahaya yang tinggi maka harus dapat dipastikan bahwa program implementasi SMK3 di Perusahaan Pembangkit Energi Listrik harus berhasil dengan sangat baik. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi SMK3 belum optimal.

Sebagai ilustrasi pada Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD, yang telah memiliki banyak pengalaman dalam pengelolaan, pengoperasian, dan pemeliharaan unit pembangkit. Sesungguhnya perusahaan telah menerapkan SMK3 (mengacu pada PP No. 50 tahun 2012) yang terintegrasi dengan sistem manajemen lainnya. Namun hasil audit internal selama periode tiga tahun terakhir dari tahun 2016 s.d. tahun 2018 menunjukkan jumlah temuan ketidaksesuaian terhadap kriteria audit yang berfluktuasi. Pada tahun 2016 terdapat 14 temuan, tahun 2017 jumlah temuan menurun menjadi 7 temuan atau menurun sebesar 50%, namun di tahun 2018 meningkat lagi sebesar 42% menjadi 12 temuan. Fenomena tersebut mengindikasikan bahwa penerapan SMK3 di perusahaan belum optimal.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor internal berupa kekuatan dan kelemahan serta faktor eksternal berupa peluang dan ancaman yang berpengaruh terhadap keberlanjutan implementasi SMK3 di Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD, sehingga dapat direkomendasikan prioritas strategi implementasi SMK3 pada perusahaan secara berkelanjutan.

Agar keberhasilan implementasi SMK3 dapat berkelanjutan maka perlu dianalisis kondisi internal dan eksternal Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD, kekuatan dan kelemahan yang dimiliki, serta peluang dan ancaman yang dapat terjadi. Analisis IFE-EFE dan metode SWOT dapat digunakan untuk merancang strategi terbaik untuk berbagai kasus. Penggunaan metode SWOT pernah dilakukan Pishehvar & Mollazadeh (2018) tentang peningkatan Program Manajemen Lingkungan Keselamatan Kesehatan Kerja di Pembangkit Listrik MAPNA-Jahrom Iran. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor-faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang mempengaruhi sistem HSE di perusahaan tersebut, sehingga dapat me-review dan mengembangkan program HSE di pembangkit listrik MAPNA-Jahrom. Dari hasil penelian didapatkan strategi manajemen yang tepat untuk memperkuat peluang dan kekuatan serta untuk menganalisis dan mengurangi kelemahan dan ancaman pada pembangkit listrik MAPNA-Jahrom Iran.

Aplikasi SWOT juga dilakukan oleh Dewi (2016) tentang Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Manufaktur Untuk Pembangunan PLTN. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi strategi untuk meningkatkan daya saing industri sehingga industri manufaktur yang terkait dengan komponen non nuklir dapat memiliki daya saing dengan produk impor sehingga dapat berperan aktif dalam pembangunan PLTN. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa strategi peningkatan daya saing industri manufaktur untuk dapat meningkatkan kandungan lokal pada pembangunan PLTN di Indonesia tidak terlepas dari komitmen dan kebijakan pemerintah untuk membangun industri nuklir, pemberian fasilitasi industri, peningkatan inovasi teknologi dengan kegiatan penguasaan, pengembangan dan penerapan teknologi, peningkatan standardisasi produk industri untuk manajemen mutu yang baik, peningkatan manajemen rantai pasok yang terintegrasi sehingga terciptanya koneksi mata rantai yang lancar antara industri hulu dengan industri hilir serta peningkatan kerjasama kemitraan dengan berbagai pihak swasta dalam negeri dan luar negeri.

Penelitian SWOT lainnya dilakukan oleh Kazemi & Abadi (2015), tentang pengelolaan limbah elektronik dan listrik di Perusahaan Pengeboran Iran Pira. Dari hasil penelitian diketahui posisi internal yang lemah mengenai pengelolaan limbah elektronik dan listrik sedangkan posisi eksternal dalam kategori kuat. Pada akhirnya, strategi utama diprioritaskan dalam 3 kategori yang paling penting, yaitu memperbaiki dan menyumbangkan peralatan elektronik dan listrik yang rusak, memisahkannya sebelum pembuangan akhir, dan mengoptimalkan tidak hanya mengumpulkan tetapi juga menghemat limbah elektronik.

Penelitian menggunakan analisis SWOT juga dilakukan oleh Ghorbani & Azadi (2015), untuk mengevaluasi situasi ekowisata saat ini dikaji Namakzar Wetland di Provinsi Khorasan Selatan, Iran dan mencari strategi untuk pembangunan berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan ekowisata yang ada di Kaji Namakzar Wetland dapat memiliki efek positif pada pengembangan strategi berkelanjutan. Meningkatkan kegiatan ekowisata di wilayah tersebut dan dapat mengurangi efek buruk pada lingkungan.

SWOT juga digunakan oleh Hasibuan (2015) dalam mengembangkan strategi keberlanjutan IKM makanan ringan di Banten dan strategi keberlanjutan pengembangan energi terbarukan bioethanol di NTT (Hasibuan & Nazir, 2017).

SWOT juga diadopsi oleh Rezazadeh et al. (2017) untuk merumuskan strategi pengembangan wisata cagar alam Bashgol Iran. Penelitian berhasil mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan serta peluang dan ancaman kawasan cagar alam Bashgol Iran. Skor akhir IFE dan EFE masing-masing adalah 2,468 dan 2,261, keduanya di bawah rata-rata 2,5 yang menunjukkan bahwa area tersebut dalam keadaan defensif. Strategi dengan skor tertinggi (6.365) yaitu mencari pembiayaan berupa kredit lunak untuk mengimplementasikan semua rencana pengelolaan area tersebut, diikuti dengan merumuskan dan melaksanakan rencana pengelolaan dengan melibatkan partisipasi dari masyarakat lokal dengan skor 6,021.

Gurel. E dan Merba TAT (2017) membahas mengenai *theoretical review* terkait penggunaan analisis SWOT. Beberapa teori digunakan untuk mencari kelemahan dan kelebihan penggunaan analisis SWOT ini. Hasil *theoritical review* menyimpulkan apabila analisis SWOT dilakukan pihak internal perusahaan sendiri, hendaknya juga membuat perbandingan usahanya dengan perusahaan pesaing, sehingga dapat mengukur kesenjangan kompetitif dan kinerja pesaingnya.

2 Kajian Pustaka

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan bagian dari sistem manajemen organisasi secara keseluruhan yang meliputi struktur organisasi, perencanaan, tanggung jawab, pelaksanaan, penerapan, pencapaian, pengkajian dan pemeliharaan kebijakan K3 dalam rangka pengendalian risiko yang berkaitan dengan kegiatan kerja untuk menciptakan tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Tarwaka, 2014).

Tujuan dan sasaran Sistem Manajemen K3 seperti yang tertuang pada pasal 2 PP Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen K3 yaitu untuk menciptakan suatu sistem K3 di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif (Tarwaka, 2014).

Penerapan SMK3 secara tepat dan benar akan memberikan kemudahan terhadap pertumbuhan dan meningkatkan daya saing usaha, mengembangkan proses industrialisasi, serta mewujudkan kesejahteraan pekerja. Hal ini yang melandasi tujuan dari SMK3, yakni: (1) sebagai alat untuk menciptakan derajat kesehatan tenaga kerja yang setinggi-tingginya; dan (2) sebagai upaya untuk mencegah dan memberantas penyakit dan kecelakaan-kecelakaan akibat kerja, meningkatkan efisiensi dan produktivitas tenaga kerja (Suardi, 2007). Penerapan SMK3 oleh perusahaan sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012, menyebutkan mengenai ketentuan-ketentuan yang menjadi batasan dalam penerapan SMK3, yaitu Penetapan kebijakan K3, Perencanaan K3, Pelaksanaan Rencana K3, Pemantauan dan Evaluasi Kinerja K3, serta Peninjauan dan Peningkatan Kinerja SMK3.

Manajemen Strategi

Menurut Wheelen et al. (2010), manajemen strategi adalah serangkaian dari pada keputusan manajerial dan kegiatan-kegiatan yang menentukan keberhasilan perusahaan dalam jangka panjang. Kegiatan tersebut terdiri dari perumusan/perencanaan strategi, pelaksanaan dan evaluasi. Strategi adalah suatu alat untuk mencapai tujuan jangka panjang. Dalam perumusan strategi, faktor-faktor yang harus dipertimbangkan adalah kondisi internal (kekuatan dan kelemahan) dan kondisi eksternal (peluang dan ancaman) yang dihadapi oleh perusahaan (David, 2009).

Menurut Rangkuti (1998), suatu perusahaan dapat mengembangkan strategi untuk mengatasi ancaman eksternal dan merebut peluang yang ada. Proses analisis, perumusan dan evaluasi strategi-strategi itu disebut perencanaan strategis. Tujuan utama perencanaan strategis adalah agar perusahaan dapat melihat secara obyektif kondisi-kondisi internal dan eksternal, sehingga perusahaan dapat mengantisipasi perubahan lingkungan eksternal.

Menurut Keller (2009), analisis SWOT (strength, weakness, opportunity, threat) adalah evaluasi keseluruhan dari kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Menurut Hit (2001), analisis lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan), terdiri dari: kekuatan *(strengths)* yakni sumber daya, ketrampilan atau keunggulan-keunggulan lain relatif terhadap pesaing dan kebutuhan masyarakat yang dilayani atau ingin dilayani oleh organisasi; lelemahan *(weakness)* yakni keterbatasan atau kekurangan dalam sumber daya, ketrampilan dan kapabilitas yang secara serius menghambat kinerja efektif organisasi.

Menurut Ferrel & Harline (2005) fungsi dari analisis SWOT adalah untuk mendapatkan informasi dari analisis situasi dan memisahkannya dalam pokok persoalan internal (kekuatan dan kelemahan) dan pokok persoalan eksternal (peluang dan ancaman). Analisis SWOT dapat digunakan dengan berbagai cara untuk meningkatkan analisis dalam usaha penetapan strategi. Umumnya yang sering digunakan adalah sebagai kerangka/panduan sistematis dalam diskusi untuk membahas kondisi altenatif dasar yang mungkin menjadi pertimbangan perusahaan.

3 Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif, yaitu metode yang bertujuan membantu memecahkan masalah yang terjadi pada masa sekarang serta berpusat pada masalah yang aktual. Metode deskriptif menggambarkan sifat sesuatu yang tengah berlangsung pada saat riset dilakukan dan memeriksa sebab-sebab dari suatu gejala tertentu (Sugiyono, 2000). Teknik pengumpulan data dengan melakukan FGD *(Focus Group Discusion),* observasi, kuesioner dan wawancara kepada 6 orang responden yang merupakan pihak-pihak terkait dengan penelitian.

Data-data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan matriks Evaluasi Faktor Eksternal/*External Factor Evalua*tion (EFE) dan matriks Evaluasi Faktor Internal/*Internal Factor Evaluation* (IFE). Selanjutnya ditentukan alternatif strategi menggunakan matriks internal – eksternal (IE) dan matriks SWOT (*Strength, Weakness, Opportunities, Threats*).

Penyusunan matriks IFE diperoleh dari evaluasi faktor-faktor internal perusahaan, sedangkan matriks EFE diperoleh dari evaluasi faktor-faktor eksternal perusahaan. Pembobotan diperlukan untuk mengetahui faktor kunci yang paling berpengaruh terhadap perusahaan. Dari hasil perhitungan bobot dan peringkat, selanjutnya dihasilkan nilai keseluruhan pada faktor internal maupun eksternal.

Matriks IFE *(Internal Factors Evaluation)* disusun untuk merumuskan faktor-faktor strategis internal tersebut dalam kerangka *Strength* dan *Weakness* perusahaan. Tahapnya adalah:

1) Tentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan serta kelemahan perusahaan
2) Beri bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor faktor tersebut terhadap posisi strategis perusahaan. (Semua bobot tersebut jumlahnya tidak boleh melebihi skor total 1,00).
3) Hitung rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Variabel yang bersifat positif (semua variabel yang masuk kategori kekuatan) diberi nilai mulai dari +1 sampai dengan +4 (sangat baik). Sedangkan variabel yang bersifat negatif, kebalikannya. Contohnya, jika kelemahan perusahaan besar sekali, nilainya adalah 1, sedangkan jika kelemahan perusahaan di bawah rata-rata saja, nilainya adalah 4.
4) Kalikan bobot dengan *rating*, untuk memperoleh faktor pembobotan. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (*outstanding*) sampai dengan 1,0 (*poor*).
5) Jumlahkan skor pembobotan untuk memperoleh total skor pembobotan bagi perusahaan yang bersangkutan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan tertentu bereaksi terhadap faktor faktor strategis internalnya.

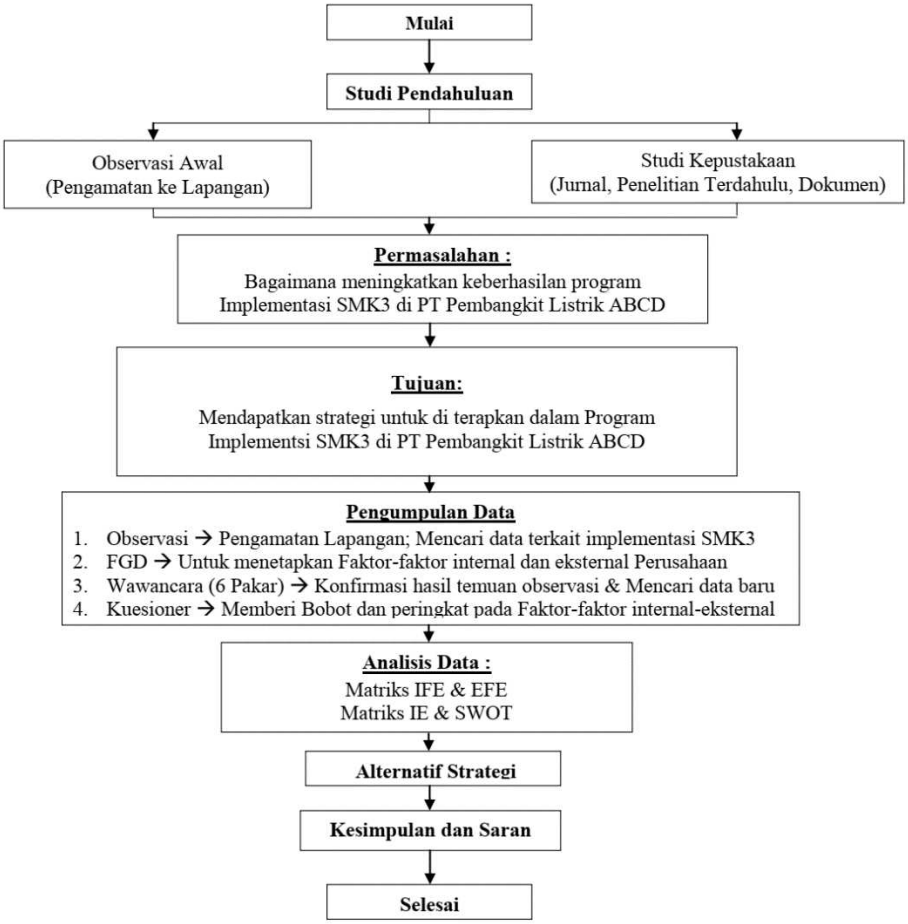
Penentuan skor faktor strategi eksternal (matriks EFE) dlakukan sebagai berikut:

1) Tuliskan peluang dan ancaman yang ada di perusahaan.
2) Beri bobot masing-masing faktor, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai 0,0 (tidak penting). Faktor-faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
3) Hitung rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor) berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi perusahaan yang bersangkutan. Pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, tetapi jika peluangya kecil, diberi rating +1). Pemberian nilai rating ancaman

adalah kebalikannya. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar, rating-nya adalah 1. Sebaliknya, jika nilai ancamannya sedikit rating-nya 4.

4) Kalikan bobot dengan rating, untuk memperoleh faktor pembobotan. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (outstanding) sampai dengan 1,0 (poor).

Perumusan strategi keberhasilan implementasi SMK3 pada Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD didasarkan pada posisi di matriks SWOT. Tahapan penelitian selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Diagram alir langkah-langkah penelitian pengembangan strategi implementasi SMK3 pada Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD

4 Hasil dan Pembahasan

Analisis Lingkungan Internal

Faktor-faktor kunci internal untuk keberhasilan implementasi SMK3 secara berkelanjutan pada Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD dapat dikelompokkan sebagai kekuatan dan kelemahan. Hasil analisis terdapat tujuh kekuatan pada perusahaan pembangkit listrik terkait keberhasilan implementasi SMK3 secara berkelanjutan, yaitu: (1) Komitmen Manajemen, (2) Anggaran SMK3, (3) Ketersediaan SDM, (4) Sarana dan Prasarana K3, (5) SMK3 yang terintegarasi (6) Teknologi dan (7) Reputasi Perusahaan. Selain itu terdapat lima kelemahan perusahaan yang mempengaruhi keberhasilan dalam program implementasi SMK3, yaitu (1) Konsistensi, (2) Penegakan sanksi belum optimal, (3) Sosialisasi kurang efektif, (4) Pengawasan di lapangan belum optimal dan (5) Masih ada Prosedur kerja yang belum mengatur aspek K3 secara rinci. Matriks IFE menggunakan data dari hasil pembobotan dan pemberian rating yang hasilnya diuraikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Matriks IFE

	Kekuatan (*Strengths*)	Bobot	Rating	Skor
S1	Komitmen manajemen	0.091	4.00	0.363
S2	Anggaran bidang K3	0.091	3.67	0.332
S3	SDM yang berkualitas	0.081	4.00	0.325
S4	Sarana dan Prasarana K3	0.075	3.67	0.275
S5	Sistem Manajemen K3 telah terintegarasi	0.075	3.50	0.263
S6	Teknologi	0.078	3.17	0.247
S7	Reputasi baik perusahaan	0.078	3.33	0.260
	Sub Total	**0.569**		**2.065**
	Kelemahan *(Weaknesses)*			
W1	Konsistensi personil masih kurang	0.094	4.00	0.375
W2	Penegakan sanksi belum optimal	0.088	3.67	0.321
W3	Sosialisasi kurang efektif	0.081	3.67	0.298
W4	Pengawasan di lapangan	0.084	3.83	0.323
W5	Prosedur kerja yang belum mengatur aspek K3 secara rinci	0.084	3.67	0.309
	Sub Total	**0.431**		**1.627**
	TOTAL	**1.000**	Rata-rata=3.680	**3.692**

Berdasarkan Tabel 1 dari hasil matriks IFE diketahui bahwa faktor internal Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD mempunyai Skor **3,692.** Menurut David (2009), berapapun banyaknya faktor yang dimasukkan dalam Matriks IFE, total nilai rata-rata tertimbang berkisar antara yang terendah 1,0 dan tertinggi 4,0 dengan rata-rata 2,5. Total nilai yang jauh di bawah 2,5 merupakan ciri organisasi yang lemah secara internal, sedangkan total nilai yang jauh di atas 2,5 menunjukkan ciri organisasi yang kuat secara internal. PT Pembangkit Listrik ABCD dengan total nilai rata-rata tertimbang 3,692 menunjukkan strategi perusahaan dalam memanfaatkan kekuatan dan meminimalkan kelemahan berada di atas rata-rata. Hal ini mengindikasikan kondisi internal perusahaan yang kuat.

Analisis Lingkungan Eksternal

Analisis lingkungan eksternal terdiri dari variabel peluang dan ancamanyang ada di luar perusahaan yang turut mempengaruhi keberhasilan implementasi SMK3 di Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD. Dari hasil analisis ditemukan lima peluang yang dimilik dan lima ancaman yang dihadapi oleh perusahaan. Peluang tersebut adalah (1) Dukungan keamanan dari pemerintah, (2) Regulasi pemerintah tentang kewajiban melaksanakan SMK3, (3) Adanya Penghargaan K3 dari Pemerintah, (4) Adanya badan Sertifikasi bidang K3 dan (4) Keberhasilan penerapan SMK3 dapat menjadi sarana promosi bagi perusahaan. Sedangkan lima ancaman yang dihadapi oleh perusahaan adalah (1) Aktivitas pihak ketiga yang berada di lingkungan perusahaan, (2) Berkurangnya personil yang kompeten dalam bidang K3 akibat perubahan organisasi yang dinamis, (3) Perubahan sistem kerja akibat dari perubahan teknologi, (4) Bencana alam berupa banjir dan (5) Bencana sosial berupa kerusuhan dan teror.

Matriks EFE dibuat untuk menilai respon Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD terhadap kondisi eksternalnya dalam pelaksanaan implementasi SMK3. Matriks EFE juga menggunakan data dari hasil pembobotan dan pemberian rating yang hasilnya diuraikan pada Tabel 2.

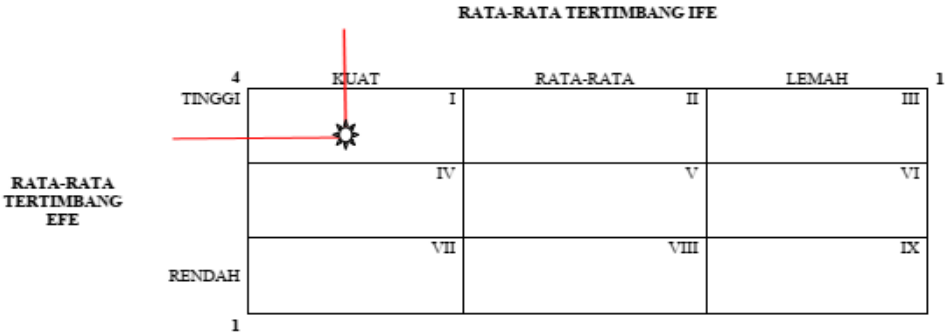
Tabel 2 Matriks EFE

	Peluang (*Opportunities*)	Bobot	Rating	Skor
O1	Dukungan keamanan dari pemerintah	0.119	3.67	0.437
O2	Regulasi pemerintah tentang kewajiban melaksanakan SMK3	0.107	3.33	0.357
O3	Adanya Penghargaan (K3 Award) dari Pemerintah	0.099	3.33	0.331
O4	Adanya badan Sertifikasi bidang K3	0.095	3.17	0.302
O5	Keberhasilan SMK3 dapat menjadi sarana promosi perusahaan	0.099	3.17	0.314
	Sub Total	**0.520**		**1.740**
	Ancaman *(Threats)*			
T1	Aktivitas pihak ketiga di lingkungan perusahaan	0.103	3.83	0.396
T2	Berkurangnya personil yang kompeten dalam bidang K3 akibat organisasi yang dinamis	0.099	3.33	0.331
T3	Perubahan sistem kerja sebagai akibat dari perubahan teknologi	0.099	3.33	0.331
T4	Bencana alam (Banjir)	0.095	3.33	0.317
T5	Bencana sosial (Kerusuhan, teror)	0.083	3.17	0.264
	Sub Total	**0.480**		**1.638**
	TOTAL	**1.000**	Rata-rata=3.367	**3.378**

Berdasarkan hasil dari matriks EFE di atas, diketahui bahwa faktor eksternal Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD mempunyai nilai **3,378**. Seperti pada matriks IFE, berapapun jumlah peluang dan ancaman utama yang dimasukkan dalam matriks EFE, total nilai rata-rata tertimbang berkisar antara yang terendah 1,0 dan tertinggi 4,0 dengan rata-rata 2,5. Nilai faktor eksternal Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD di atas rata-rata 2,5 menunjukkan bahwa Perusahaan memberi respon dengan cara yang sangat baik pada peluang dan ancaman yang ada.

Matriks Internal Eksternal

Matriks ini digunakan untuk mendapatkan gambaran posisi Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD terkait implementasi program SMK3 saat ini, sehingga dapat menentukan strategi terbaik yang akan diambil nantinya. Hasil analisis matriks Internal Eksternal dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Matriks Internal Eksternal

Berdasarkan hasil IFE **3,692** dan hasil EFE **3,378** yang menunjukan bahwa posisi internal maupun eksternal PT Pembangkit Listrik ABCD dalam kondisi yang Kuat. Dari hasil matrik Internal-Eksternal pada Gambar 4. Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD berada dalam sel-I, yaitu kondisi yang tumbuh dan membangun (*grow and build*). Strategi pertumbuhan *(Growth strategy*) adalah pilihan yang paling tepat. Strategi yang dapat diambil oleh perusahaan antara lain peningkatan dalam praktek penerapan SMK3 dan pengembangan program SMK3 yang lebih intensif.

Matriks SWOT

Matriks SWOT dipakai untuk mendapatkan kemungkinan altenatif strategis bagi Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD dalam implementasi SMK3 yang didasarkan pada kekuatan dan kelemahan yang ada, untuk menghadapi peluang dan ancaman yang akan datang. Strategi-strategi yang dapat direkomendasikan berdasarkan kondisi internal dan eksternal Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD dirangkum pada Tabel 3.

Tabel 3 Matriks SWOT strategi implementasi SMK3 pada perusahaan pembangkit listrik

	Kekuatan 1) Komitmen manajemen yang kuat 2) Anggaran bidang K3 3) SDM yang berkualitas 4) Sarana dan Prasarana K3 5) SMK3 telah terintegarasi 6) Teknologi 7) Reputasi baik perusahaan	Kelemahan 1) Konsistensi personil belum optimal 2) Penegakan sanksi belum optimal 3) Sosialisasi kurang efektif 4) Pengawasan di lapangan belum optimal 5) Masih ada Prosedur kerja yang belum mengatur aspek K3 secara rinci
Peluang 1) Dukungan keamanan dari pemerintah 2) Regulasi pemerintah tentang kewajiban melaksanakan SMK3 3) Adanya Penghargaan K3 dari Pemerintah 4) Adanya badan Sertifikasi bidang K3 5) Keberhasilan penerapan SMK3 dapat menjadi sarana promosi bagi perusahaan	Srategi S-O 1) Meningkatkan implementasi Sistem Manajemen K3 2) Mencetak lebih banyak SDM yang kompeten dan bersertifikat dalam bidang K3 guna memenuhi kebutuhan SDM untuk meraih pangsa pasar 3) Pemanfaatan Teknologi terkini untuk mencapai *Best Practice* dalam bidang K3	Srategi W-O 1) Meningkatkan Konsistensi implementasi SMK3 secara berkelanjutan bagi seluruh karyawan dan pihak ke-3 2) Memberikan pendidikan dan pelatihan terkait K3 kepada tenaga kerja 3) Melengkapi semua prosedur kerja dengan aspek K3 secara rinci
Ancaman 1) Aktivitas pihak ketiga di lingkungan perusahaan 2) Berkurangnya personil yang kompeten dalam bidang K3 akibat perubahan organisasi yang dinamis 3) Perubahan sistem kerja sebagai akibat dari perubahan teknologi 4) Bencana Alam (Banjir) 5) Bencana Sosial (Teror dan unjuk rasa)	Srategi S-T 1) Melakukan edukasi dan sosialisasi secara komprehensif terkait implementasi SMK3 2) Penegakan sangsi terhadap pelanggaran aturan K3 3) Melengkapi sarana dan prasana guna mendukung tercapainya kondisi aman dan membuat program pemeliharaannya secara terpadu	Srategi W-T 1) Membuat rancangan Sistem pelatihan yang terencana sehingga dapat menjawab perubahan organisasi 2) Membuat perangkat aturan yang memuataspek K3 secara rinci dan ketat 3) Penguatan kembali program Inspeksi K3 dan *safety patrol*.

Berdasarkan analisis matriks IE implementasi SMK3 di Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD berada pada kondisi tumbuh dan membangun *(grow and build)* maka strategi yang cocok diterapkan adalah strategi penguatan dan pengembangan seperti dijelaskan berikut ini.:

Strategi S-O

Strategi S-O adalah strategi yang memanfaatkan kekuatan yang dimiliki instansi untuk memanfaatkan peluang yang ada. Adapun strategi yang dapat ditawarkan untuk peningkatan keberhasilan implementasi SMK3 adalah:

1. Meningkatkan implementasi SMK3 untuk mempertahankan pengahargaan *Zero Acident* dan pencapaian Bendera Emas guna meningkatkan citra dan daya saing perusahaan
2. Mencetak lebih banyak SDM yang kompeten dan bersertifikat dalam bidang K3 guna memenuhi kebutuhan SDM untuk meraih pangsa pasar
3. Pemanfaatan Teknologi terkini untuk mencapai *Best Practice* dalam bidang K3

Strategi W-O

Strategi W-O merupakan strategi yang bertujuan untuk memperbaiki kelemahan dengan memanfaatkan peluang eksternal. Adapun strategi yang dapat ditawarkan untuk peningkatan keberhasilan implementasi SMK3 adalah:

1. Meningkatkan Konsistensi implementasi SMK3 secara berkelanjutan bagi seluruh karyawan dan orang lain (termasuk pihak ke-3 dan tamu) di lingkungan perusahaan
2. Memberikan pendidikan dan pelatihan terkait K3 kepada tenaga kerja untuk meningkatkan kompetensi dalam hal keselamatan dan kesehatan kerja
3. Melengkapi semua prosedur kerja dengan aspek K3 secara jelas untuk mencapai kondisi yang aman dan andal bagi instalasi, manusia, mahluk hidup lainnya serta ramah lingkungan.

Strategi S-T

Strategi S-T merupakan strategi yang menggunakan kekuatan organisasi untuk menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman eksternal. Strategi yang dapat ditawarkan untuk peningkatan keberhasilan implementasi SMK3 adalah:

1. Melakukan edukasi dan sosialisasi secara komprehensif terkait implementasi SMK3
2. Penegakan sangsi terhadap pelanggaran aturan K3
3. Melengkapi sarana dan prasana guna mendukung tercapainya kondisi aman dan membuat program pemeliharaannya secara terpadu.

Strategi W-T

Strategi W-T merupakan strategi yang diarahkan untuk mengurangi kelemahan internal dan menghindari ancaman eksternal, strategi yang ditawarkan untuk peningkatan keberhasilan implementasi SMK3 adalah:

1. Membuat rancangan Sistem pelatihan yang terencana sehingga dapat menjawab perubahan organisasi
2. Membuat perangkat aturan yang memuataspek K3 secara rinci dan ketat
3. Penguatan kembali program Inspeksi K3 dan *safety patrol*.

Strategi-strategi hasil dari Matriks SWOT selanjutnya melaui kegiatan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan para pakar, disepakati 5 strategi yang dipilih untuk diterapkan pada Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD, yaitu Penguatan komitmen semua stakeholder untuk peningkatan Implementasi SMK3, Peningkatan Konsistensi penerapan SMK3 secara berkelanjutan bagi seluruh karyawan dan pihak ke-3, Penyempurnaan perangkat aturan/prosedur dengan memuat aspek K3 secara rinci, Peningkatan program edukasi dan sosialisasi secara komprehensif terkait implementasi SMK3 dan Penegakan sanksi terhadap pelanggaran aturan K3.

5 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis Matriks Internal-Eksternal diketahui bahwa posisi Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD terkait program implementasi SMK3 yang sedang berjalan saat ini, Perusahaan berada pada Sel-1 *(grow and build)* dengan IFE 3,692 dan EFE 3,378. Hal ini menunjukan bahwa posisi internal maupun eksternal perusahaan dalam kondisi yang sangat potensial untuk mendukung Strategi peningkatan program implementasi SMK3 dengan optimal.

Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa kekuatan utama perusahaan adalah pada komitmen manajemen, dukungan anggaran dan SDM, sementara kelemahan utamanya terletak pada masalah konsistensi. Berdasarkan hasil FGD disepakati 5 strategi yang dipilih untuk diterapkan pada Perusahaan Pembangkit Listrik ABCD, yaitu Penguatan komitmen untuk meningkatkan implementasi SMK3, Peningkatan Konsistensi dalam penerapan SMK3, Penyempurnaan perangkat aturan/prosedur dengan memuat aspek K3 secara rinci, Peningkatan program edukasi dan sosialisasi secara komprehensif dan Penegakan sanksi terhadap pelanggaran aturan K3. Perusahaan perlu mengkader lebih banyak SDM yang berkompeten dalam bidang K3 untuk mengantisipasi rotasi dan promosi pegawai akibat organisasi perusahaan yang dinamis. Perusahaan memiliki peluang meraih penghargaan K3 yang dapat menjadi sarana promosi bagi perusahaan, yaitu akan menaikan citra perusahaan sehingga dapat meningkatkan daya saing perusahaan.

Saran

1. Dari hasil studi tentang perumusan strategi perusahaan dalam implementasi Sistem Manajemen K3 yang telah dipaparkan pada penelitian ini, diharapkan akan turut mendorong kajian lebih mendalam pada bidang manajemen strategi lainnya yang ada di perusahaan.
2. Dilakukan evaluasi secara periodik terhadap strategi yang sedang diterapkan, karena kondisi lingkungan organisasi/perusahaan baik internal maupun eksternal bersifat dinamis.

Referensi

Pishevar, A., Mollazadeh, N. "Reviewing and Improving Health Safety Environment Management Program Using SWOT Analytical Planning", Specialty Journal of Chemistry, Vol 3-3, 2018, PP.1-6

David, Fred, R. (2006). *Strategic Management*: Conceptsand Cases (Manajemen Strategis: Konsep). Edisi Sepuluh. Salemba Empat, Jakarta.

David, Fred R. (2009). *Manajemen Strategis Konsep*. Edisi 12. Salemba Empat, Jakarta.

Dewi, D. (2017, March). Strategi Peningkatan Daya Saing Industri Manufaktur Untuk Pembangunan PLTN. In *Prosiding Seminar Nasional ReTII*.

Ferrel, O.C. and D. Harline.2005. *Marketing Strategy*. South Western: Thomson Corporation

Ghorbani, A., Raufirad, V., Rafiaani, P., & Azadi, H. (2015). Ecotourism sustainable development strategies using SWOT and QSPM model: A case study of Kaji Namakzar Wetland, South Khorasan Province, Iran. *Tourism Management Perspectives*, *16*, 290-297.

Gürel, E., & Tat, M. (2017). SWOT ANALYSIS: A THEORETICAL REVIEW. *Journal of International Social Research*, *10*(51).

Hasibuan,S. (2015). SMEs Development Strategy for Competitive and Sustainable Typical Local Snacks of Banten Province, *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 5(6): 410-414. http://dx.doi.org/10.18517/ijaseit.5.6.602.

Hasibuan, S. and Nazir, N. (2017). The Development Strategy of Sustainable Bioethanol Industry on Iconic Sumba Island, Eastern Indonesia, *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 7(1): 276-283, http://dx.doi.org/10.18517/ijaseit.7.1.1796.

Hitt, Michael A, *et al.* (2001). *Strategic management-competitiveness and globalization*, 4th ed., United States of America: Thomson Learning.

http://www.depkes.go.id/article/view/18012200004/menaker-hanif-canangkan-peringatan-bulan-k3-nasional-2018.html

International Labour Organization (ILO). 2018. International Newsletter on Occupational Safety and Health, ILO, Geneva. Diakses tanggal 24 Januari 2019. Diambil dari: https://www.ilo.org/wcmsp5/ groups/public/ ---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_616129.pdf

Kazemi, A., & Abadi, L. E. G. Assessment the results of QSPM in opportunities strength for electronically waste of environmental management by SWOT method in Pira Iranian drilling company.

Kementrian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (1996). Peraturan Pemerintah, R. I. No. 05 Tahun 1996 tentang Penerapan *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja Kerja*. Diakses dari: https://jdih.kemnaker.go.id/data_puu.

Kementrian Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI (2012). Peraturan Pemerintah, R. I. No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan kerja Kerja*. Diakses dari: https://jdih.kemnaker.go.id/data_puu.

Kotler dan Keller. 2009. Manajemen Pemasaran. Jilid I. Edisi ke 13. Jakarta: Erlangga

Rangkuti, F. (1998). *Analisis SWOT teknik membedah kasus bisnis*. Gramedia Pustaka Utama.

Rezazadeh, S., Jahani, A., Makhdoum, M., & Meigooni, H. G. (2017). Evaluation of the Strategic Factors of the Management of Protected Areas Using SWOT Analysis—Case Study: Bashgol Protected Area-Qazvin Province. *Open Journal of Ecology*, *7*(01), 55.

Suardi, R. (2007). Manajemen Risiko–Panduan Penerapan Berdasarkan OHSAS 18001 dan Permenaker 05/1996. *Jakarta: PPM*.

Sugiono. (2000). Statistika utuk Penelitian, Bandung: Alfabeta.

Sugiono. (2003). *Metode penelitian bisnis*, cetakan pertama, Bandung: Alfabeta

Tarwaka. 2014. Keselamatan dan Kesehatan Kerja: Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press.

Wheelen, Thomas L., Hunger, J. David, (2010) Strategic Management and Business Policy Achieving Sustainability. Twelfth Edition. Pearson.