

Analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (Usg) Untuk Minimalisasi Jam Berhenti Gilingan Pada Stasiun Gilingan Di Pt. Pg Xyz

Febby Fich Shekina

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
Tranggono

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Alamat: Jl. Rungkut Madya Surabaya 60294

Korespondensi penulis: 21032010019@student.upnjatim.ac.id¹⁾, tranggono.ti@upnjatim.ac.id²⁾

Abstract. PT. PG XYZ is a company part of agribusiness which operates in the sugar cane agroindustry in the Sidoarjo area. PT. PG XYZ is trying to minimize the stopping hours for each mill for six months. With the *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) analysis method, the causes and effects can be identified and minimized so that the company gets maximum profits in an efficient time. The sugar cane milling activity is an important part of the company's production system and has risks that have a very large impact and often occur when milling machines stop working. This is due to factors that influence the milling machine. Based on the research results, it was found that PT. PG XYZ, the biggest thing that happened and had a lot of weight was the root causes that had an impact on the machine, namely the drive engine protection device didn't work, the limit switch didn't work, the backup device was damaged, the electric motor caught fire, the oil cylinder leaked, the gearbox shaft broke. Meanwhile, for the weighting of the solution. PT. PG XYZ doubles the driving machine as a double drive, upgrades the driving machine, buys a bigger chain, adds human resources, makes spare tools. With this weighting, it is hoped that we can control stopping hours based on problem data and the most effective solutions and industrial activities run well and produce the best quality.

Keywords: Stopped Clock, Machine, Solution

Abstrak. PT. PG XYZ merupakan suatu perusahaan bagian dari agrobisnis yang bergerak dibidang agroindutri tebu di daerah Sidoarjo. PT. XYZ berusaha bagaimana caranya meminimalisir jam berhenti pada setiap giling selama enam bulan. Adanya metode analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG), maka dapat diketahui sebab dan akibat yang ditimbulkan serta diminimalkan sehingga perusahaan tersebut mendapatkan keuntungan yang maksimal dengan waktu yang efisien. Kegiatan penggilingan tebu merupakan bagian yang penting dalam sistem produksi perusahaan tersebut serta memiliki resiko yang berdampak sangat besar dan sering terjadinya jam berhenti gilingan pada mesin gilingan. Hal ini disebabkan karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhi mesin gilingan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan permasalahan PT. PG XYZ hal yang terbesar terjadi dan berbobot banyak ada pada akar-akar penyebab yang memberi pengaruh pada *machine* yaitu alat proteksi mesin penggerak tidak berfungsi, *limit swit* tidak jalan, alat cadangan rusak, motor listrik terbakar, *oil cill* bocor, poros gearbox putus. Sedangkan untuk pembobotan solusi PT. PG XYZ mesin penggerak dirangkap jadi dobel penggerak, mengupgrade mesin penggerak, membeli rantai yang lebih besar, menambah SDM, membuat cadangan alat. Dengan adanya pembobotan tersebut diharapkan dapat mengendalikan jam berhenti yang di dasari dengan data persoalan serta, solusi yang paling efektif serta aktifitas industri berjalan dengan baik dan menghasilkan kualitas terbaik.

Kata kunci: Jam Berhenti, Mesin, Solusi

LATAR BELAKANG

Pemanfaatan suatu manajemen resiko dalam produksi yang baik membuat perubahan dan dampak yang substansial terhadap siklus kinerja suatu perusahaan. Masalah produksi adalah masalah yang rumit dan sangat perlu diperhatikan oleh setiap perusahaan karena membutuhkan koordinasi yang baik dari setiap elemen perusahaan. Kelancaran produksi di dalam suatu perusahaan tergantung pada perencanaan seberapa banyak barang yang perlu dihasilkan, bahan material mentah yang digunakan, dan sumber daya manusia yang turut berperan dalam kegiatan proses produksi dari awal sampai barang jadi. Untuk itu diperlukan

perhatian khusus dalam setiap proses produksi dan pengendalian dari kontrol produksi itu sendiri sehingga tidak menghasilkan stok barang yang berlebihan. (Iwan Santoso, 2018).

Artinya keberhasilan atau kemampuan perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasinya sangat tergantung pada aspek-aspek yang terkait dalam kegiatan operasi tersebut, yaitu lingkungan, perencanaan, pendanaan, pengawasan, evaluasi dan perbaikan. Sehingga aspek-aspek yang melingkupi tersebut harus dijaga dengan baik (Putu,2018). Pabrik gula harus dapat mengalokasikan dan memanfaatkan sumber daya ekonomi yang ada, misalnya sumber daya manusia, bahan baku, modal, fasilitas dan waktu secara optimal. Kenyataan akan sumber daya terbatas pada setiap produk yang dihadapi perusahaan merupakan keterbatasan yang disebut kendala atau *constraint*. Dengan adanya keterbatasan tersebut, manajemen harus mengambil suatu keputusan yang tepat untuk dapat mengendalikan operasinya secara efisien dan optimal, maka salah satu langkah *strategic* manajemen untuk dapat mengidentifikasi kendala yang ada yaitu melalui analisis *Urgency, Seriousness, Growth (USG)*. Permasalahan proses merupakan bagian penting dalam sektor produksi yang perlu diminimalisir.

Salah satu metode tersebut merupakan analisis sosial secara kualitatif yang bisa digunakan untuk mengukur apakah jam berhenti pada stasiun gilingan memiliki derajat kemendesakan isu, kegawatan isu dan berkembangnya isu (Utami, 2020).

Menurut Jim Hoy Yam (2020), dalam bukunya “Manajemen Strategi” menyatakan bahwa pada hakekatnya implementasi manajemen strategi oleh perusahaan adalah untuk menentukan pola dan komposisi yang tepat dalam mengalokasi seluruh sumber daya untuk mencapai kinerja finansial dan *non* finansial sesuai dengan perencanaan. Sehingga peran strategi dalam pencapaian kinerja perusahaan adalah tidak dapat dipungkiri. Karena dalam organisasi atau perusahaan komersil berlaku hukum dasar ekonomi, yakni mendapat keuntungan sebesar-besarnya dengan pengorbanan sekecil-kecilnya. Maknanya adalah perusahaan berusaha mencapai kinerja terbaik dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia dan terbatas. Untuk mengeksplorasi sumber daya terbatas dibutuhkan strategi tepat dan pelaksanaan efisien. Maka dari itu dibutuhkan strategi dan dikelola secara sistimatis. Dalam kendala yang dialami seperti jam berhenti giling pada PT. PG XYZ dapat menyebabkan kerugian yang sangat banyak perjamnya dan juga menyebabkan terhambatnya proses produksi gula pada Perusahaan tersebut. Maka akan dilakukan analisis *Urgency, Seriousness, Growth (USG)* agar dapat menekan jam berhenti pada stasiun gilingan serta memiliki Solusi yang efektif sebagai evaluasi giling ditahun depan. Berdasarkan observasi, banyak terdapat jam berhenti giling di stasiun gilingan pada PT. PG XYZ yang menimbulkan

antrian yang panjang pada bagian tebu yang seharusnya digiling, sehingga terlihat ada fenomena atau permasalahan yang timbul seperti banyaknya kerugian yang timbul. Apabila stasiun gilingan terus menerus mengalami jam berhenti yang banyak maka juga akan berdampak ke banyak hal. Berdasarkan uraian dan latar belakang permasalahan jam berhenti giling yang ada di PT. PG XYZ maka dilakukan penelitian dengan tujuan penelitian untuk mengetahui Solusi yang tepat dalam menangani permasalahan tersebut, sehingga dapat menekan jam berhenti pada stasiun gilingan agar meminimalisir kerugian yang ada.

KAJIAN TEORITIS

A. Manajemen Resiko

Pada hakekatnya implementasi manajemen strategi oleh perusahaan adalah untuk menentukan pola dan komposisi yang tepat dalam mengalokasi seluruh sumber daya untuk mencapai kinerja finansial dan non finansial sesuai dengan perencanaan. Sehingga peran strategi dalam pencapaian kinerja perusahaan adalah tidak dapat dipungkiri. Karena dalam organisasi atau perusahaan komersil berlaku hukum dasar ekonomi, yakni mendapat keuntungan sebesar-besarnya dengan pengorbanan sekecil-kecilnya. Maknanya adalah, perusahaan berusaha mencapai kinerja terbaik dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia terbatas. Untuk mengeksplorasi sumber daya terbatas dibutuhkan strategi tepat dan pelaksanaan efisien. Oleh karena itu dibutuhkan strategi dan dikelola secara sistematis. Substansi manajemen strategi adalah merancang strategi berdasarkan kolaborasi antara unsur internal dan eksternal perusahaan dengan tujuan menciptakan strategi baru bernilai sinergi. Dan pada sisi lain diluar perancangan, substansi manajemen strategi adalah menjaga eksistensi dan keberlanjutan operasional perusahaan. Dari sudut pandang *holistic* manajemen strategi melakukan kolaborasi strategi internal dan strategi eksternal. Kolaborasi strategi yang dimaksud adalah perancangan strategi dilakukan secara cermat dengan mempertimbangkan berbagai unsur terkait, antara lain tata kelola perusahaan, sumber daya, nilai budaya, teknologi, lingkungan sosial dan lain-lain (Putri, 2021).

B. Jam Berhenti

Produksi merupakan kegiatan yang penting bagi perusahaan, dimana kegiatan produksi ini merupakan suatu kegiatan untuk mengubah *input* menjadi *output* dengan menambahkan nilai guna didalamnya. Dalam melaksana kegiatan produksinya suatu perusahaan sangat bergantung terhadap mesin dan fasilitas produksinya. Tindakan yang paling umum diambil perusahaan dalam menjaga mesin dan fasilitas produksi adalah perawatan (*maintenance*). *Downtime* merupakan suatu kondisi dimana mesin mengalami kerusakan atau kegagalan

yang mengakibatkan mesin tidak dapat menjalankan tugas sebagaimana mestinya untuk kegiatan produksi. Adapun *downtime* tersebut terjadi pada stasiun giling, yang mana stasiun giling berfungsi untuk memeras nira yang terdapat didalam batang tebu. Hal ini dapat menjadi kendala untuk tercapainya target produksi yang telah ditentukan sebelumnya dikarenakan dengan sering terjadinya kerusakan dan kegagalan maka akan menurunkan nilai keandalan dari sebuah mesin itu sendiri, yang mana ini sesuai jika suatu komponen mesin mengalami kerusakan maka akan berdampak pada terhentinya fungsi sistem serta dapat menurunkan nilai reliabilitas dari suatu mesin itu sendiri (Nursanti, 2022).

C. Analisis *Urgency, Seriousness, Growth*

Analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) merupakan sebuah metode skoring untuk menentukan urutan prioritas isu yang harus diselesaikan. Pada tahap ini, masing-masing masalah dinilai berdasarkan tingkat risiko dan dampaknya. Apabila telah didapatkan jumlah skor, maka prioritas masalah dapat ditentukan. Langkah skoring pada metode USG adalah dengan cara membuat daftar akar masalah, membuat tabel matriks prioritas masalah dengan bobot skoring 1-5 dan nilai yang tertinggi sebagai prioritas masalah. Untuk lebih jelasnya, pengertian *urgency, seriousness, dan growth* dapat diuraikan sebagai berikut :

1. *Urgency*

Urgency berkaitan dengan seberapa mendesak isu tersebut untuk diintervensi dan dihubungkan dengan waktu yang tersedia serta seberapa keras tekanan waktu untuk memecahkan masalah yang menyebabkan isu.

2. *Seriousness*

Seriousness berkaitan dengan seberapa serius isu perlu dibahas dan dihubungkan dengan akibat yang timbul apabila pemecahan isu ditunda atau tidak dipecahkan. Perlu dimengerti bahwa dalam keadaan yang sama, suatu masalah yang dapat menimbulkan masalah lain adalah lebih serius bila dibandingkan dengan suatu masalah lain yang berdiri sendiri.

3. *Growth*

Growth berkaitan dengan seberapa mungkin isu tersebut menjadi berkembang jika masalah penyebab isu dibiarkan atau tidak diintervensi. Penggunaan metode USG dalam penentuan prioritas masalah dilaksanakan apabila pihak perencana telah siap mengatasi masalah yang ada, serta hal yang sangat dipentingkan adalah aspek yang ada dimasyarakat dan aspek dari masalah itu sendiri (Nindy, 2022).

METODE PENELITIAN

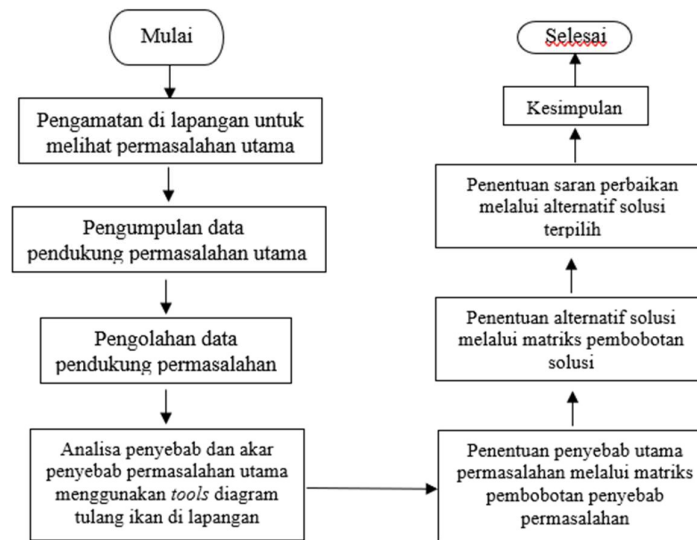
A. Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan dalam penelitian untuk mengumpulkan informasi. Pada penelitian ini, metode pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) dengan data primer yang telah di ambil . Adapun data yang dibutuhkan yaitu :

1. Data Jam Berhenti Giling 2023
2. Data Penyebab Jam Berhenti Giling

B. Tahap Pengolahan Data

Adapun data yang digunakan pada tahap pengolahan data antara lain sebagai berikut:



HASIL DAN PEMBAHASAN (Sub judul level 1)

1. Data mentah

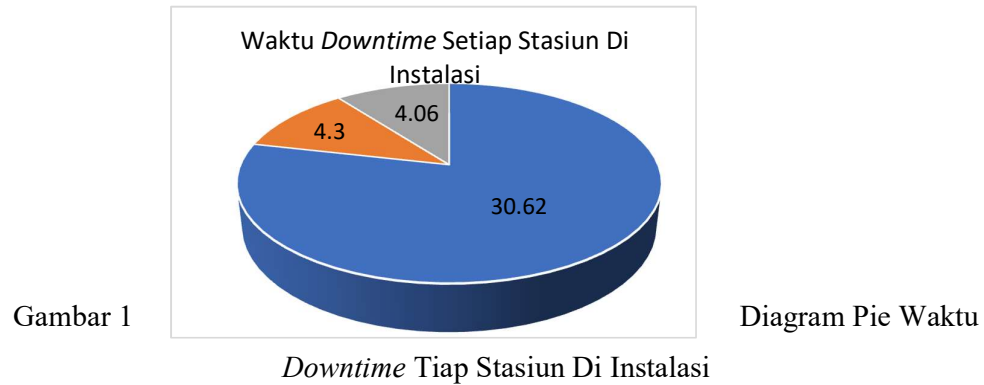
PT. Pabrik Gula XYZ merupakan perusahaan agroindustri yang memproduksi berbagai jenis produk salah satunya adalah gula yang berlokasi di Provinsi Jawa Timur. Dalam pengerjaannya melewati beberapa stasiun. Dari beberapa stasiun tersebut tidak luput dengan adanya jam berhenti yang tentunya banyak menimbulkan efek negatif bagi Perusahaan tersebut, maka dari itu ada beberapa Langkah dalam mengatasi jam berhenti salah satunya dengan analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) yang akan diolah dari data berikut ini.

Tabel 1 Data Jam Berhenti Giling 2023

No	Tanggal	Jam Berhenti Giling		
		Gilingan	Ketel	Listrik
1.	22/5/23	-	-	1,15
2.	24/5/23	-	0,38	-
3.	27/5/23	1,00	-	-
4.	28/5/23	0,39	-	-
5.	31/5/23	1,20	-	-
6.	3/6/23	0,31	-	-
7.	7/6/23	-	1,71	-
8.	12/6/23	-	0,30	-
9.		0,60	-	-
10.	16/6/23	-	-	0,71
11.	20/6/23	0,17	-	-
12.	24/6/23	-	0,36	-
13.	9/7/23	-	-	-
14.	13/7/23	2,12	-	-
15.	14/7/23	0,84	-	-
16.	21/7/23	0,40	-	-
18.		-	-	0,40
19.	7/8/23	-	-	0,80
No	Tanggal	Jam Berhenti Giling		
		Gilingan	Ketel	Listrik
20.		-	-	1,00
21.	8/8/23	1,19	-	-
22.	9/8/23	2,77	-	-
23.	13/8/23	0,55	-	-
24.		0,68	-	-
25.	2/9/23	-	-	-
26.	4/9/23	-	-	-
27.	5/9/23	-	-	-
28.	6/9/23	3,34	-	-
29.	10/9/23	0,90	-	-
30.	11/9/23	4,50	-	-
31.	13/9/23	-	-	-
32.		0,30	-	-
33.	15/9/23	-	0,55	-
34.	20/9/23	0,59	-	-
35.		-	1,00	-
36.	22/9/23	-	-	-
37.	24/9/23	2,90	-	-
38.	3/10/23	1,30	-	-
39.		0,57	-	-
40.	4/10/23	4,00	-	-
Total		30,62	4,30	4,06

Dapat dilihat dari data diatas menunjukkan bahwa jam berhenti lingkup instalasi tiap stasiun memiliki perbedaan yaitu pada stasiun gilingan 30,62 jam, stasiun ketel 4,3 jam dan

stasiun listrik 4,06 jam. Yang menunjukkan besarnya jumlah jam berhenti, dan dapat menyebabkan kerugian yang semakin tinggi. Oleh karena itu agar tidak menjadi pembengkakan dalam hal kerugian, harus menekan jam gilingnya. Dapat kita ketahui nilai tertinggi dari jam berhenti giling terletak pada stasiun gilingan.



Dari diagram tersebut jumlah waktu *downtime* setiap stasiun pada gilingan dapat terlihat yaitu pada stasiun gilingan 30,62 jam, stasiun ketel 4,3 jam dan stasiun listrik 4,06 jam. Diagram diatas juga menunjukkan bahwa stasiun gilingan memiliki jam berhenti giling yang sangat besar, maka dari itu terdapat faktor-faktor yang membuat stasiun gilingan mengalami jam berhenti yang besar dan wajib untuk diatasi maupun diminimalisir agar menjadi evaluasi dan perbaikan dalam giling tahun kedepannya.

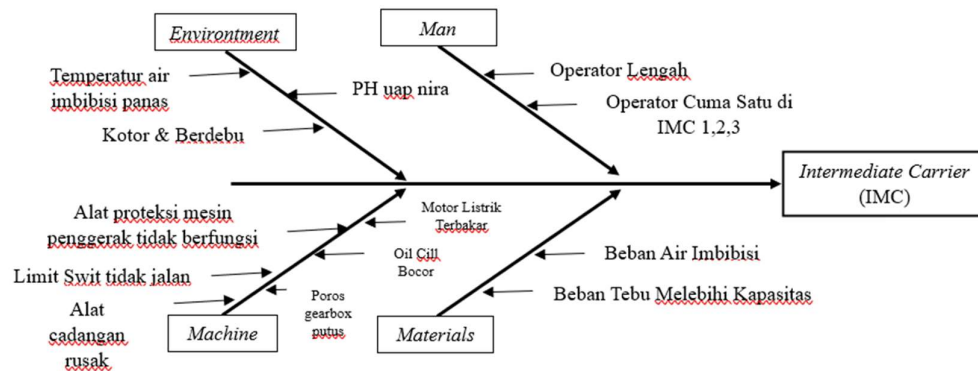


Gambar 2 Diagram Batang Indikator Kerusakan Stasiun Gilingan PT. Pabrik Gula XYZ 2023

Dari diagram diatas dapat diketahui bahwa kerusakan yang ditimbulkan oleh CC 1 sebanyak 2 kali, CC 2 sebanyak 1 kali, *Cane Cutter* sebanyak 4 kali, Ampas sebanyak 2 kali, *Fibrizer* sebanyak 3 kali, Gilingan 4 sebanyak 1 kali, IMC sebanyak 7 kali, Kopling sebanyak 1 kali dan skrapper sebanyak 1 kali. Dan dari data yang ada dapat dilihat bahwa pengaruh

terbesarnya jam berhenti pada gilingan adalah *Intermediate Carrier* (IMC), merupakan peralatan transfer ampas antar gilingan. Berdasarkan sistem kerja yang bersifat kontinu seharusnya PT. Pabrik Gula XYZ dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya kegagalan ataupun kerusakan mesin yang dapat mengganggu jalannya kegiatan produksi. Hal apabila suatu sistem produksi ingin terus berjalan maka dibutuhkan sebuah pemeliharaan terhadap mesin dan fasilitas produksinya. Selain itu *maintenance* diartikan sebagai tindakan pemeliharaan komponen atau mesin dan cara memperbarui ketika dianggap tidak layak. Dari diagram tersebut tujuh kali kerusakan dari *Intermediate Carrier* (IMC) yang harus diketahui faktor apa sajakah yang harus dibenahi.

2. Input Data



Gambar 3 Diagram *fishbone* untuk analisa permasalahan jam berhenti gilingan

Dalam pembuatan diagram tulang ikan, tulang pertama merupakan penyebab yang secara langsung berdampak pada permasalahan utama yang terjadi. Penyebab tersebut diklasifikasikan secara umum menjadi enam, yaitu *man*, *machine*, *methods*, *materials*, *money*, dan *environment*. *Man* atau manusia merupakan penyebab yang berkaitan dengan sumber daya manusia, *machine* merupakan penyebab yang berkaitan dengan mesin dan peralatan yang terlibat dalam proses produksi, *methods* berkaitan dengan metode dan prosedur yang diterapkan pada proses produksi, *materials* meliputi segala bahan yang digunakan dalam proses produksi, *money* berkaitan dengan biaya-biaya penunjang produksi, dan *environment* berkaitan dengan lingkungan.

Masing-masing tulang pertama yang merepresentasikan penyebab langsung memiliki dampak terhadap permasalahan utama. Dan dapat dilihat beberapa penyebab yang telah dikategorikan sebagai penyebab jam berhenti stasiun gilingan. *Man* ada beberapa sebab yaitu operator yang lengah dan operator yang kurang memadai. *Environment* yaitu temperatur air imbibisi panas, kotor & berdebu, PH uap nira. Lalu *Machine* yaitu alat proteksi mesin penggerak tidak berfungsi, *limit swit* tidak jalan, alat cadangan rusak, motor listrik terbakar, *oil*

cill bocor, poros gearbox putus. Materials yaitu beban air impipisi dan beban tebu melebihi kapasitas.

3. Output

Setelah permasalahan, penyebab, dan akar-akar penyebab dipetakan pada diagram *fishbone* dengan penjelasan di atas, dilakukan pembobotan permasalahan untuk menentukan masalah paling utama yang harus diselesaikan terlebih dahulu. Pembobotan tersebut dilakukan menggunakan matriks pembobotan yang mencakup 3 parameter pertimbangan, yaitu relevansi, tingkat kepentingan, dan tingkat kemendesakkan. Ketiga parameter tersebut memiliki bobot masing-masing secara berurutan sebesar 30%, 30%, dan 40% dengan pertimbangan kemendesakkan menjadi parameter yang harus dipertimbangkan pertama kali. Penentuan skoring dari ketiga parameter tersebut dapat dilihat pada lampiran. Tingkat kemendesakkan menunjukkan seberapa penting permasalahan tersebut untuk diselesaikan terlebih dahulu dibandingkan permasalahan lain. Hasil pembobotan penyebab dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Matriks pembobotan permasalahan PT PG XYZ secara umum

Penyebab	Akar Masalah	Kecenderungan (30%)	BxN	Tingkat Kepentingan (30%)	BxN	Tingkat Kemendesakan (40%)	BxN	Total
<i>Man</i>								
Operator Lengah		50	15	60	18	30	12	45
Operator Cuma Satu di IMC 1,2,3		30	9	30	9	20	8	26
<i>Environment</i>								
PH uap nira		30	9	60	12	20	8	29
Temperatur air imbibisi panas		10	3	10	3	10	4	10
Kotor & Berdebu		10	3	10	3	10	4	10
<i>Machine</i>								
Motor Listrik Terbakar		70	21	70	21	90	36	78
Poros gearbox putus		80	24	80	24	90	36	84
Penyebab	Akar Masalah	Kecenderungan (30%)	BxN	Tingkat Kepentingan (30%)	BxN	Tingkat Kemendesakan (40%)	BxN	Total
Alat proteksi mesin penggerak tidak berfungsi		70	21	80	24	80	32	77
Limit Swit tidak jalan		80	24	90	27	90	36	87
Alat cadangan rusak		70	21	60	18	40	16	55
Oil Cill Bocor		60	18	80	24	70	28	70
<i>Materials</i>								

Beban Air Imbibisi	40	12	80	24	30	12	48
Beban Tebu Melebihi Kapasitas	60	18	90	27	30	12	57

Berdasarkan matriks pembobotan di atas, didapat hasil pembobotan tertinggi pada permasalahan yang berkaitan dengan metode yaitu pengendalian dengan skor total sebesar 87. Pada proses penentuan bobot dan skor hingga mendapatkan hasil tersebut, dipertimbangkan akar-akar penyebab yang berdampak pada permasalahan yang ada. Dalam hal ini, akar-akar penyebab yang memberi pengaruh pada *machine* yaitu alat proteksi mesin penggerak tidak berfungsi, *limit swit* tidak jalan, alat cadangan rusak, motor listrik terbakar, *oil cill* bocor, poros gearbox putus. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya pada diagram tulang ikan, *machine* menjadi permasalahan yang krusial untuk diselesaikan karena dapat berdampak pada kinerja pabrik baik secara kualitas maupun kuantitas. Akibatnya, akan sulit untuk mengetahui apabila terdapat penyimpangan parameter proses yang seharusnya ditunjukkan melalui data-data nyata yang representatif tersebut. Jika hal tersebut terus terjadi, maka akan berdampak pada penurunan kualitas maupun kuantitas produk yang dihasilkan.

Tabel 3 Matriks pembobotan solusi PT PG XYZ secara umum

Alternatif Solusi	Signifikansi	BxN	Biaya	BxN	Kemudahan	BxN	Total
	Dampak (45%)		(35%)		Pelaksanaan (20%)		
Mesin penggerak dirangkap jadi dobel penggerak	90	40,5	60	21	50	10	71,5
Mengupgrade mesin penggerak	90	40,5	70	24,5	60	12	77
Membeli rantai yang lebih besar	80	36	60	21	60	12	69
Menambah SDM	40	18	70	24,5	30	6	48,5
Membuat cadangan alat	60	27	30	10,5	70	14	51,5

Berdasarkan pembobotan dipilih alternatif solusi berupa pengadaan analisa yang representatif untuk mengukur aktivitas mikroba pada proses produksi. Solusi ini dapat diterapkan untuk menyelesaikan dua penyebab permasalahan, yaitu mesin penggerak dirangkap jadi dobel penggerak, mengupgrade mesin penggerak, membeli rantai yang lebih

besar, menambah SDM, membuat cadangan alat. Perlunya pengujian ini selain dapat digunakan untuk pengendalian jam berhenti selama proses produksi, juga dapat digunakan sebagai metode pengendalian penggunaan mesin yang memengaruhi kualitas proses.

4. Analisis Pembahasan

Berdasarkan *output* yang didapatkan dari pengolahan data dengan menggunakan analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG), diperoleh *output* dengan adanya pembobotan permasalahan PT. PG XYZ hal yang terbesar terjadi dan berbobot banyak ada pada akar-akar penyebab yang memberi pengaruh pada *machine* yaitu alat proteksi mesin penggerak tidak berfungsi, *limit swit* tidak jalan, alat cadangan rusak, motor listrik terbakar, *oil cill* bocor, poros gearbox putus. Sedangkan untuk pembobotan solusi PT. PG XYZ mesin penggerak dirangkap jadi dobel penggerak, mengupgrade mesin penggerak, membeli rantai yang lebih besar, menambah SDM, membuat cadangan alat. Dengan adanya pembobotan tersebut diharapkan dapat mengendalikan jam berhenti yang di dasari dengan data persoalan serta, solusi yang pali efektif serta aktifitas industri berjalan dengan baik dan menghasilkan kualitas terbaik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian kali ini, yang telah melalui pengumpulan data dengan observasi dan wawancara, serta data yang terkumpul telah dianalisis menggunakan menggunakan analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG), didapatkan hasil terbesar adalah mengenai masalah permesinan yaitu alat proteksi mesin penggerak tidak berfungsi, *limit swit* tidak jalan, motor listrik terbakar, *oil cill* bocor, poros gearbox putus. Dan solusi yang paling berpengaruh adalah mesin penggerak dirangkap jadi dobel penggerak, mengupgrade mesin penggerak. Diharapkan bagi penelitian selanjutnya dapat lebih mengembangkan untuk spesifikasi data-data yang lainnya menggunakan analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG). Serta dengan adanya pembobotan solusi dapat mengatasi jam berhenti yang ada pada stasiun gilingan untuk mencegah kerugian dalam jumlah yang besar. Dan dalam penggunaan analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG) ini diharapkan dapat mengidentifikasi jumlah data jam berhenti giling yang digunakan agar tidak terjadi kesalahan pada saat di analisis *Urgency, Seriousness, Growth* (USG).

DAFTAR REFERENSI

- I Putu Artaya. (2018). ‘*Dasar-Dasar Manajemen Operasi Dan Produksi.*’, Narotama University, Surabaya.
- Iwan Santoso, dan B. (2018). ‘*Optimasi Jumlah Produksi Baja Tulangan Dengan Metode Linier programming*’. In *Jurnal Mitra Teknik Sipil* (Vol. 1, Issue 1).
- Utaminingsih Linarti. (2020) ‘*Simulasi Komputer Dengan Software Arena 14.0*’, Univeristas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
- Nursanti, E., & Priyasmanu, T. (2022). Perencanaan Jadwal Pemeliharaan Mesin Cane Carrier Dan Imc Dengan Menggunakan Metode Reliability Centered Maintenance II (RCM II) Pada Pg Kebon Agung. *Jurnal Valtech*, 5(1), 1-10.
- Jim Hoy Yam. (2020). *Manajemen Strategi*. CV. Nas Media Pustaka
- Nindy Audia Nadira. (2022). *Perencanaan program Promosi Kesehatan*. PT. Nasya Expanding Manajemen
- Putri, S. R., & Widjajati, E. P. (2021). Analisis Resiko Keselamatan Kerja Pada Departemen Perawatan Mesin Potong Pt. Xyz Dengan Metode Hazard and Operability Study (Hazop). *JUMINTEN*, 2(2), 156-167.