

PEMODELAN SAW UNTUK MENENTUKAN TINGKAT DEPRESI GAMER

Dewa Caniaghi¹, Anastasya Latubessy², Rizkysari Mei Maharani³

^{1,2,3}Universitas Muria Kudus

Email: ¹201651030@std.umk.ac.id, ²anastasya.latubessy@umk.ac.id, ²rizky.sari@umk.ac.id

(Naskah masuk: 02 November 2020, diterima untuk diterbitkan: 05 November 2020)

Abstrak

Perkembangan teknologi saat ini melahirkan banyak permainan berbasis gadget dan internet yang menarik. Seorangan dapat bermain game untuk menghilangkan kepenatan dan memperoleh perasaan bahagia. Namun, disisi lain seorang gamer juga dapat mengalami depresi karena faktor-faktor lingkungan yang mempengaruhi. Tingkat depresi seorang Gamer dapat diukur dari beberapa kriteria yaitu Insomnia, Mood Swing, Tidak nafsu makan, kesulitan komunikasi dan anti sosial. Beberapa kriteria tersebut dimodelkan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) yang merupakan salah satu metode untuk pemilihan keputusan. Pemodelannya digunakan untuk menentukan tingkat depresi pada gamer dengan hasil yang didapat terdapat 3 tingkatan depresi mulai dari ringan sampai tinggi. Dengan hasil terbanyak berada pada tingkat sedang lalu banyak dan terakhir dan ringan. Tujuan dilakukan pemodelan ini adalah memberikan tambahan pengetahuan tentang tingkatan depresi *gamer*. Bahwa seorang *gamer* dapat mengalami depresi walaupun kegiatan bermain *game* seharusnya menjadi sesuatu yang menyenangkan.

Kata kunci: *model, saw, tingkat, depresi, gamer*

MODELING SAW TO DETERMINE THE DEPRESSION LEVEL OF A GAMER

Abstract

The development of technology nowadays gave birth to many interesting gadget and internet based games. A person can play games to get rid of fatigue and get a feeling of happiness. However, on the other hand, a gamer can also experience depression due to environmental factors that influence. The level of depression of a gamer can be measured by several criteria, namely Insomnia, Mood Swing, No appetite, communication difficulties and anti-social. Some of these criteria are modeled using the Simple Additive Weighting (SAW) method which is a method for decision selection. The modeling is used to determine the level of depression in gamers with the results obtained there are 3 levels of depression ranging from mild to high. With the most results being at a moderate level, then a lot and the last and being light. The purpose of this modeling is to provide additional knowledge about the level of depression of gamers. That a gamer can experience depression even though playing games should be something fun.

Keywords: *modelling, saw, depression, gamer*

1. PENDAHULUAN (huruf besar, 10pt, tebal)

Game adalah suatu media yang digunakan sebagai hiburan maupun digunakan untuk mengisi waktu luang bagi beberapa orang. *Game* atau permainan awalnya hanya digunakan oleh kalangan kerajaan namun seiring berkembangnya teknologi dan informasi yang ada sehingga masyarakat mulai menciptakan *game* atau permainan untuk mereka sendiri.

Dan pada era sekarang ini banyak diantara kita yang tidak bisa lepas dari yang namanya *game* seolah *game* itu sudah menjadi bagian dari kehidupan kita. Sehingga semakin sering bermain *game* dapat menyebabkan kecanduan pada *game*

yang ada entah itu berdasarkan jenisnya misalnya *role play game, adventure, sport* dan lain sebagainya.

Dan pengaruhnya pada pemain atau yang lebih sering dikenal sebagai *gamer*, maka dari itu para *gamer* sekalipun tidak akan luput dari yang namanya kecanduan *game* sehingga dapat menyebabkan gangguan mental ataupun psikologis salah satunya adalah depresi. Depresi sendiri memiliki beberapa tahapan mulai dari depresi ringan, sedang dan berat.

Dalam bahasa Indonesia *game* diartikan sebagai permainan. Permainan adalah kegiatan kompleks yang didalamnya terdapat peraturan, play dan budaya. Sebuah permainan adalah sistem dimana pemain terlibat konflik buatan, disini pemain

berinteraksi dengan sistem dan konflik dalam permainan merupakan rekayasa atau buatan (Lestari, D. 2012). Gamer adalah seseorang yang bermain game secara individu atau kelompok, gamer biasanya memiliki Forum atau komunitas untuk membahas game yang mereka mainkan.(Naxortech, 2016)

Depresi merupakan salah satu gangguan mood yang ditandai oleh hilangnya perasaan kendali dan pengalaman subjektif adanya penderitaan berat. Mood adalah keadaan emosional internal yang meresap dari seseorang, dan bukan afek, yaitu ekspresi dari isi emosional saat itu. (Kaplan, 2010). Sementara Tingkat Depresi menurut PPDGJ-III berdasarkan gejala-gejalanya adalah Depresi ringan, sedang dan berat (Maslim, 2011).

2. PENELITIAN TERKAIT

Pemodelan SAW sering digunakan dalam berbagai kasus-kasus pengambilan keputusan. Seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Parabang, D., dan Latubessy.,A(2019) yang menggunakan metode SAW dalam penentuan penerimaan karyawan di GBI Kudus.

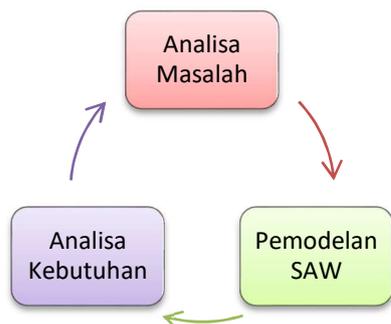
Model SAW juga dapat digunakan dalam pengambilan keputusan promosi jabatan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Fricyadie, (2016).

Pemanfaatan Metode SAW juga dilakukan dalam Pendukung Keputusan Penilaian Efektivitas Model Pembelajaran, dalam penelitian yang dilakukan oleh Sundara, T.A., dan Hary, R.D.,(2017)

Penelitian terkait kecanduan game seperti Analisis model penelusuran bakward chaining dalam mendeteksi tingkat kecanduan game pada anak yang dilakukan oleh Latubessy, A, dan Jazuli, A(2017). Penelitian lain juga menyatakan adanya hubungan antara adiksi game terhadap keaktifan dalam pembelajaran anak. Latubessy,A., dan Ahsin, M.N., (2016)

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan SPK dimana dimulai dengan tahapan Analisa Masalah, Analisa Kebutuhan, dan Pemodelan dengan SAW. Seperti ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Dalam penelitian ini, dibatasi hanya sampai pada tahap pemodelan. Tidak dilanjutkan kedalam tahap perancangan sistem dan implementasi sistem.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Masalah

Proses identifikasi akan suatu hal membutuhkan model pengambilan keputusan. Keputusan tersebut yang akan menentukan tingkatan suatu hal. Seorang *gamer* dapat mengalami depresi akibat pola bermain game yang tidak wajar. Bagaimana menentukan tingkat depresi seorang pemain game? Bagaimana melakukan pemodelan untuk menentukan tingkat depresi seorang *gamer*? Merupakan masalah-masalah yang diangkat dalam penelitian ini.

4.2 Analisis Kebutuhan

Dalam membangun sistem identifikasi tingkat depresi *gamer*, data yang dibutuhkan meliputi data kriteria. Terdapat lima kriteria yang digunakan yaitu, mood swing, tidak nafsu makan, insomnia, kesulitan komunikasi dan anti sosial.

4.3 Pemodelan SAW

Dalam proses perhitungan SAW untuk menentukan tingkat depresi sendiri memerlukan beberapa data seperti pada Tabel 1

Tabel 1 Tabel Bobot Nilai yang digunakan

No	Keterangan	Bobot
1	Tidak Pernah	0.10
2	Kadang-kadang	0.25
3	Sering	0.50
4	Selalu	0.75

Dari tabel 1 dapat dijelaskan bahwa terdapat 4 jenis penilaian mulai dari tidak pernah, kadang-kadang, sering, selalu. Berdasarkan hal tersebut bobotnya semakin tinggi berdasarkan tingkatan yang ada.

Tabel 2 Tabel Bobot Kriteria

No	Nama	Type	Bobot
1	Insomnia	Cost	0.10
2	Mood Swing	Benefit	0.15
3	Tidak Nafsu Makan	Benefit	0.20
4	Kesulitan Komunikasi	Benefit	0.25
5	Anti Sosial	Benefit	0.30

Dari Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa terdapat lima kriteria mulai dari insomnia, mood swing, tidak nafsu makan, kesulitan komunikasi dan anti sosial.

Berdasarkan hal tersebut bobotnya semakin tinggi berdasarkan tingkatan yang ada.

Tabel 3. Menunjukkan bobot dari setiap kriteria yang digunakan, dengan range nilai untuk setiap bobot dari kriteria yang disesuaikan dengan nilai yang ada pada Tabel 1.

Tabel 3. Kriteria dan Bobot yang Digunakan

KODE	KRITERIA	W	BOBOT
K1	Insomnia	0.1	Tidak Pernah Kadang- Kadang
			0.1
			Sering
			0.25
			0.5
K2	Mood Swing	0.15	Selalu
			0.75
			Tidak Pernah Kadang- Kadang
			0.1
			0.25
K3	Tidak Nafsu Makan	0.2	Sering
			0.5
			Selalu
			0.75
			Tidak Pernah Kadang- Kadang
K4	Kesulitan Komunikasi	0.25	0.25
			0.5
			Selalu
			0.75
			Tidak Pernah Kadang- Kadang
K5	Anti Sosial	0.3	0.25
			0.5
			Sering
			0.5
			Selalu
			0.75

Pemodelan SAW dalam penelitian ini menggunakan sampel lima alternatif yaitu alternatif A, B, C, D, dan E. Setiap sampel diberikan nilai sesuai bobot kriteria yang ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Alternatif yang Digunakan

ALTERNATIF	KRITERIA				
	K1	K2	K3	K4	K5
A	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75

B	0.25	0.25	0.25	0	0
C	0	0.75	0.1	0.25	0.25
D	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
E	0.25	0.1	0.1	0.1	0.1

Dari pembobotan alternatif yang ditunjukkan pada Tabel 4, dilakukan perhitungan normalisasi R. Sehingga menghasilkan matriks Normalisasi R seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5. Hasil pemodelan untuk kelima alternatif tersebut ditunjukkan pada Tabel 6.

Hasilnya disesuaikan dengan tingkat depresi yaitu tingkat depresi ringan, tingkat depresi sedang dan tingkat depresi berat.

Tabel 5. Matriks Normalisasi R

ALTERNATIF	KRITERIA				
	K1	K2	K3	K4	K5
A	1	1	1	1	1
B	0.333	0.333	0.333	0.333	0.33
C	1	1	0.133	0.333	0.33
D	0.667	0.667	0.667	0.667	0.67
E	0.333	0.133	0.133	0.133	0.13

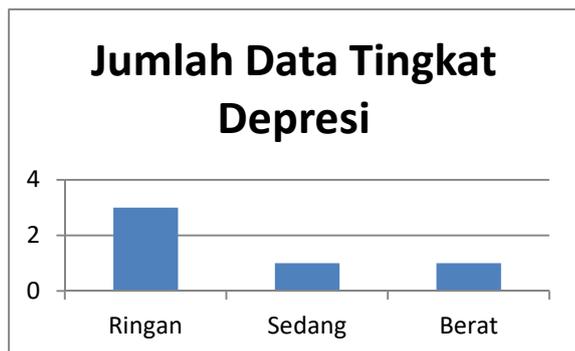
Tabel 6 juga menunjukkan pemeringkatan setiap alternatif. Peringkat pertama dengan nilai tertinggi jatuh pada alternatif A dengan Nilai 1.0. Sehingga dapat disimpulkan bahwa alternatif A mengalami tingkat depresi berat.

Sementara untuk alternatif D berada pada peringkat kedua dengan nilai 0.67, sehingga berada pada tingkat depresi sedang. Alternatif C, B, dan E berada pada tingkat depresi ringan dengan nilai masing-masing 0.46, 0.33 dan 0.15

Tabel 6. Hasil Pemodelan

ALTERNATIF	NILAI	RANK	TINGKAT DEPRESI
A	1.0	1	Berat
B	0.33	4	Ringan
C	0.46	3	Ringan
D	0.67	2	Sedang
E	0.15	5	Ringan

Jumlah data tingkat depresi pemain *game* yang dihasilkan dari pemodelan SAW yang dilakukan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2. Dari 5 sampel alternatif, 1 alternatif mengalami gejala depresi berat, 1 alternatif mengalami gejala depresi sedang, sementara 3 alternatif lainnya mengalami gejala depresi ringan.



Gambar 2. Grafik Jumlah data Tingkat Depresi Gamer

LESTARI, D. (2012). Definisi Game. Sukabumi : Univeristas Muhammadiyah Sukabumi

NAXTORTECH, 2016 .Pengertian Game Sesungguhnya. <https://www.naxtortech.net/2016/07/pengertian-gamer-sesungguhnya.htm>. Diakses tanggal 23 Juni 2019

KAPLAN, H.I. (2010). Ilmu Kedokteran Jiwa Darurat. Jakarta: Widya Medika.

MASLIM, R. (2011). Diagnosa Gangguan Jiwa Rujukan Ringkas PPDGJ-III. Jakarta: PT. Nuh Jaya.

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan penulis, maka dapat disimpulkan bahwa, proses perhitungan yang lebih efektif dibandingkan dengan proses perhitungan secara manual. Penentuan tingkat depresi dapat lebih mudah diidentifikasi dengan menggunakan metode SAW

DAFTAR PUSTAKA

FRIEADIE, 2016. Penerapan Metode Simple Additive Weight (SAW) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi Kenaikan Jabatan, Jurnal Pilar Nusa Mandiri, Vol.XII No.1. ISSN 1978-1946.

PARABANG, D., DAN LATUBESSY, A., 2019. Pemodelan SAW Dalam Penentuan Penerimaan Karyawan di GBI Kudus, Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science(IJTIS), Vol.1 No.1. LPPM UMK, Kudus.

SUNDARA, T.A., DAN HARY, R.D., 2017. Pemanfaatan Metode SAW Pendukung Keputusan Penilaian Efektivitas Model Pembelajaran. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan. Vol. 2 No. 5. Hal: 686-693. E-ISSN: 2502-471X

LATUBESSY, A., DAN JAZULI, A., 2017. Analisis Model Penelusuran Backward Chaining dalam Mendeteksi Tingkat Kecanduan Game pada Anak. Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer, Vol. 5 No.4. Pages 129-134.

LATUBESSY, A., DAN AHSIN, M.N., 2016. Hubungan Antara Adiksi Game Terhadap Keaktifan Pembelajaran Anak Usia 9-11 Tahun. Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer, Vol.7 No.2. Pages 687-692.