

Implementasi Metode SMART Dalam Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penentuan Sanksi Tindakan *Bullying*

Fetty Ade Putri¹, Maulia Rahman², Tasya Salsabillah³

^{1,2,3} Prodi Sistem Informasi (S1), Universitas Potensi Utama, Medan,
Sumatera Utara, Indonesia

E-mail: echiputri12@gmail.com¹, mazrahman18@gmail.com²,
tasyasalsabillah.ts26@gmail.com³

Abstract

Bullying is an act that is currently the biggest challenge in Indonesia, especially in schools and Islamic boarding schools. In schools, bullying is usually increasingly rampant because the school does not respond or even ignores violent behavior by its students. Apart from that, giving inappropriate sanctions also causes students who bully to feel safe in carrying out their actions continuously. To be able to provide appropriate sanctions & have a deterrent effect, a decision support system is needed that can make it easier for schools to provide sanctions to perpetrators of bullying. By applying the SMART Method, each criterion has a weight that shows how important that criterion is compared to the others. As a result, the system shows that the alternative with alternative code A3 is recommended to receive sanctions in the form of Drop Out because it has a score of 0.800.

Keywords: *Bullying, School, Sanction, DSS, SMART Method*

Abstrak

Bullying merupakan tindakan yang menjadi tantangan terbesar di Indonesia pada saat ini, terutama di lingkungan sekolah & juga pesantren. Di sekolah, tindakan bullying biasanya semakin merajalela dikarenakan pihak sekolah yang kurang merespon atau bahkan abai terhadap perilaku kekerasan yang dilakukan siswa-siswanya. Selain itu pemberian sanksi yang tidak sesuai juga menyebabkan siswa pelaku bullying merasa aman dalam melakukan tindakannya secara terus menerus. Untuk dapat memberikan sanksi yang sesuai & menimbulkan efek jera, maka diperlukan sebuah sistem pendukung Keputusan yang dapat mempermudah pihak sekolah dalam memberikan sanksi kepada pelaku bullying. Dengan menerapkan Metode SMART, setiap kriteria memiliki bobot yang menunjukkan seberapa penting kriteria tersebut dengan yang lainnya. Hasilnya sistem menunjukkan alternatif dengan kode alternatif A3 direkomendasikan mendapatkan sanksi berupa Drop Out karena memiliki skor sebesar 0,800.

Keywords: *Bullying, Sekolah, Sanksi, SPK, Metode SMART*

1. Pendahuluan

Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia, Nadiem Makarim, mengungkapkan bahwa saat ini dunia pendidikan di Indonesia mengalami tantangan besar dengan adanya tiga dosa besar, yakni Perundungan (*Bullying*), Kekerasan Seksual, dan Intoleransi. Dihimpun dari Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) dan Federasi Serikat Guru Indonesia (FSGI), setidaknya terdapat 837 kasus pelanggaran terhadap perlindungan anak yang terjadi di lingkup Pendidikan sepanjang Januari-Agustus 2023 dengan rincian, anak sebagai korban *bullying*/perundungan 87 kasus, anak korban pemenuhan fasilitas Pendidikan 27 kasus, anak korban kebijakan pendidikan 24 kasus, anak korban kekerasan fisik dan/atau psikis 236 kasus, dan anak korban kekerasan seksual 487 kasus.

Sedangkan presentase untuk jenis *bullying* yang sering dialami korban adalah 55,5% untuk *bullying* fisik, 29,3% untuk *bullying* verbal, dan 15,2% *bullying* psikologis. Sementara itu, tingkat Pendidikan korban *bullying* terbanyak adalah pada siswa SD dengan presentase sebesar 26%, siswa SMP sebesar 25%, dan siswa SMA sebesar 18,75%.

Secara etimologi, kata *bullying* berasal dari Bahasa Inggris, yaitu *bull* yang berarti banteng yang senang merunduk kesana kemari. Dalam Bahasa Indonesia, *bully* berarti penggertak, orang yang mengganggu orang lemah [1]. Sedangkan secara terminologi, Olweus mendefinisikan *bullying* sebagai perilaku yang disengaja terjadi berulang-ulang dan adanya penyalahgunaan kekuasaan dari pelaku [2]. Rigby menjelaskan *bullying* sebagai sebuah hasrat untuk menyakiti yang diperlihatkan kedalam aksi secara langsung oleh seseorang atau kelompok yang lebih kuat, tidak bertanggung jawab, biasanya berulang, dan dilakukan secara senang dengan tujuan untuk membuat korban menderita [3]. Coloroso menjabarkan jenis *bullying* ke dalam 4 bentuk, yaitu: (a) *Bullying* Fisik; (b) *Bullying* Verbal; (c) *Bullying* Relasional; dan (d) *Cyber bullying* [4]. Adapun beberapa faktor penyebab terjadinya *bullying* menurut Ariesto yaitu: (a) Faktor keluarga; (b) Faktor kelompok sebaya; (c) Sekolah; (d) Kondisi lingkungan sosial; dan (e) Tayangan televisi dan media sosial [5].

Rumusan masalah penelitian ini yaitu pada lingkungan sekolah, tindakan *bullying* biasanya terjadi karena pihak sekolah yang sering mengabaikan adanya tindakan penindasan ini. Hal ini mengakibatkan anak yang menjadi pelaku penindasan mendapatkan penguatan dan rasa aman atas tindakan yang mereka lakukan dalam mengintimidasi korbannya. Selain itu pemberian sanksi yang kurang tegas juga tidak memberikan efek jera terhadap pelaku *bullying*. Oleh karena itu, diperlukanlah sebuah sistem yang dapat menentukan hukuman yang sesuai dengan tingkat tindakan *bullying* yang dilakukan. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sistem informasi bersifat interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data. Sistem ini dirancang untuk membantu membuat keputusan dalam situasi semi-terstruktur dan dalam situasi yang tidak terstruktur, di mana tidak ada yang tahu persis bagaimana caranya keputusan harus dibuat [6]. Metode SMART merupakan salah satu metode SPK yang dipergunakan untuk menyelesaikan masalah penentuan alternatif terbaik dari sejumlah alternatif yang ada. Metode ini memperhitungkan beberapa kriteria yang relevan dalam proses pengambilan keputusan dan memberikan penilaian terhadap setiap alternatif berdasarkan kriteria-kriteria yang ada. Dengan demikian, metode SMART dapat mendukung dalam memilih opsi terbaik yang paling sesuai dengan kebutuhan atau preferensi yang sudah ditentukan sebelumnya [7]. Urgensi Penelitian ini adalah untuk memberikan solusi pada pihak sekolah dalam menentukan sanksi yang sesuai dari tindakan penindasan yang dilakukan oleh para siswa dengan harapan dapat menimbulkan efek jera kepada para pelaku penindasan.

Dalam memutuskan pemberian sanksi tindakan *bullying* yang sesuai, diperlukan sebuah metode yang dapat melakukan analisis penilaian terhadap tingkat tindakan yang dilakukan oleh pelakunya. SPK sendiri tidak dimaksudkan untuk mengotomatisasikan pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambil keputusan untuk melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang tersedia [8]. Dalam mengumpulkan data yang sesuai dilakukan dengan beberapa cara yaitu observasi langsung, melakukan wawancara dengan pihak terkait hingga studi pustaka terkait metode yang digunakan [9] kemudian data-data tersebut diolah dengan menggunakan metode SMART. Metode SMART dinilai mampu menyelesaikan permasalahan dalam penelitian ini. SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri

dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting kriteria tersebut dibandingkan dengan kriteria lain [10].

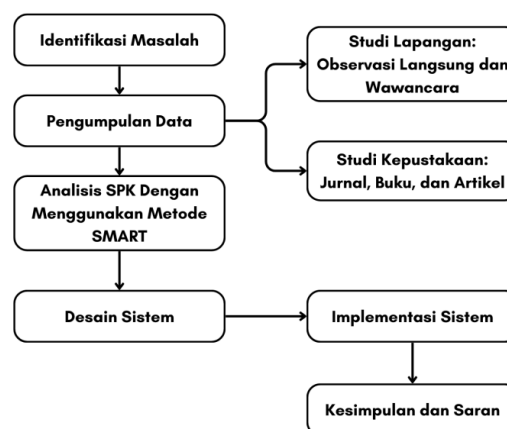
Adapun penelitian terdahulu yang digunakan sebagai dasar dilakukannya penelitian ini, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Alter Lasarudin, dkk dengan judul “Penerapan Algoritma *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) Pemberian Sanksi Terhadap Siswa Yang Melakukan Pelanggaran” yang menunjukkan hasil dari 70 siswa yang melakukan pelanggaran, tercatat siswa yang mendapatkan sanksi dikeluarkan dari sekolah sebanyak 19 orang, tidak naik kelas 20 orang, diskorsing 13 orang, membuat surat pernyataan diketahui oleh wali kelas dan orang tua/wali 14 orang, diberikan pembinaan 3 orang, dan yang tidak mendapatkan sanksi 1 orang [11].

Selanjutnya penelitian oleh Rita Ratna Sari, dkk yang berjudul “Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Sanksi Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode Topsis.” Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang sistem pendukung keputusan dalam menentukan tingkat kedisiplinan dan sanksi pelanggaran siswa. Sistem yang dihasilkan diketahui dapat membantu guru BK dalam memantau tingkat kedisiplinan siswa serta dapat dengan mudah mencari jumlah point pelanggaran yang dilakukan oleh siswa dengan efektif dan efisien [12].

Adapun kebaruan penelitian ini dari penelitian terdahulu di atas adalah penggunaan metode SMART dalam hal menentukan sanksi tindakan *bullying*. Tindakan *bullying* merupakan salah satu bentuk pelanggaran kedisiplinan di sekolah namun dalam hal kekerasan yang dilakukan oleh siswa kepada siswa lainnya. Kriteria yang digunakan dalam menentukan tindakan-tindakan yang termasuk *bullying* berdasarkan empat jenis *bullying* yaitu, *bullying* fisik, verbal, relasional, dan *cyber bullying*. Selain itu metode SMART digunakan dalam penelitian ini karena kefleksibelannya dalam menentukan pembobotan setiap kriteria. Metode ini juga lebih mudah digunakan karena pembobotan nilai sederhana dalam merespon kebutuhan pembuat keputusan dengan cara menganalisa kriteria-kriteria yang ada sehingga hasil analisa dapat diterima oleh pembuat keputusan, terutama dalam hal pemberian sanksi tindakan *bullying* yang terjadi.

2. Metodologi Penelitian

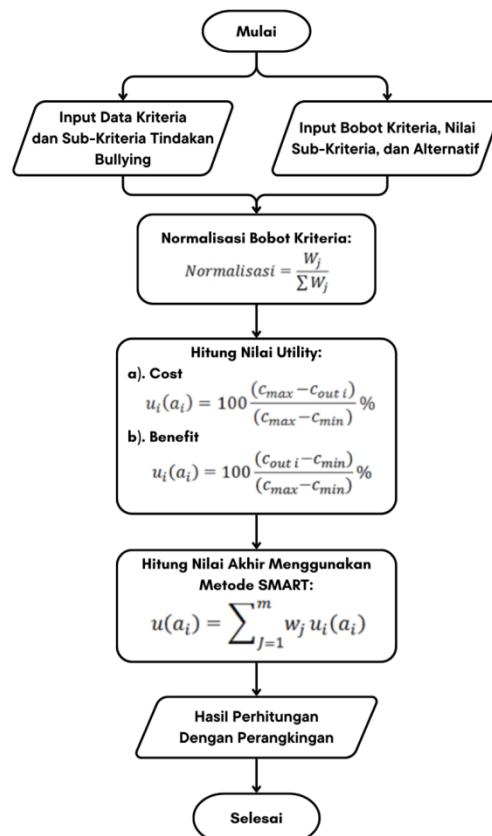
Dalam menyelesaikan penelitian ini terdapat beberapa tahapan yang dirancang secara sistematis. Tahapan dan alur kerja dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut [13].



Gambar 1. Alur Kinerja Penelitian

Berdasarkan alur kinerja penelitian diatas, setiap langkah dapat diuraikan sebagai berikut:

- Pada tahap identifikasi masalah, ditentukan masalah yang terjadi pada objek penelitian yaitu adanya tindakan *bullying* yang terjadi di lingkup Pendidikan serta bagaimana pemberian sanksi yang sesuai bagi pelakunya.
- Tahapan pengumpulan data adalah tahap di mana dilakukannya pengumpulan data serta informasi yang berkaitan dengan penelitian [14]. Proses pengumpulan data terbagi dalam 2 studi, yaitu studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi lapangan di mana peneliti meneliti secara langsung objek penelitian dan melakukan observasi. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara terhadap pihak-pihak terkait seperti Kepala Sekolah, Guru, Staff, serta Siswa mengenai perilaku *bullying* serta sanksi yang diberikan kepada pelanggarnya. Sedangkan pada studi kepustakaan, peneliti mencari data serta informasi yang sesuai dan relevan dengan penelitian yang dilakukan yaitu Sistem Pendukung Keputusan, *Bullying*, dan Metode SMART, jurnal-jurnal, buku, serta artikel dan informasi yang beredar di internet.
- Setelah seluruh data dan informasi terkumpul, selanjutnya data tersebut dianalisis dengan menggunakan metode SMART dalam menentukan sanksi yang sesuai dengan Tindakan *bullying* yang dilakukan. Penggunaan metode SMART diterapkan karena fleksibel dan kesederhanaannya dalam menentukan bobot tiap kriteria. Adapun alur dari penerapan metode SMART ini dijelaskan pada gambar berikut [19].



Gambar 2. Flowchart Penerapan Metode SMART

- Tahapan desain sistem merupakan tahapan dimana ditentukan rancangan *interface* dan database dari sistem yang akan dibangun. Rancangan *interface* dibuat berdasarkan *user* yang akan menggunakan sistem, sehingga nantinya mereka akan cepat paham dan merasa mudah saat terhubung ke sistem yang dibangun tersebut.

Sedangkan database digunakan untuk menyimpan data serta hasil perhitungan metode SMART. Nantinya database akan menyimpan kriteria, sub-kriteria, bobot, nilai sub-kriteria, alternatif, dan peringkat sanksi yang sesuai dengan tindakan *bullying* yang dilakukan.

- e) Setelah semua tahapan dilakukan, selanjutnya adalah mengimplementasikan sistem yang telah dibangun. Pada tahap ini juga dilakukan uji coba apakah sistem dan hasil penerapan metode sudah sesuai dengan yang diharapkan.
- f) Setelah dilakukan implementasi, selanjutnya ditarik kesimpulan seberapa besar tingkat keberhasilan sistem dalam menganalisis kriteria dan alternatif yang ada. Terakhir adalah pemberian saran untuk peneliti kedepannya agar dapat mengembangkan penelitian ini menjadi lebih baik.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Penerapan Metode SMART

Dalam proses penyelesaian metode SMART, terdapat enam langkah yang dilakukan, yaitu [19]:

- a) Mengidentifikasi kriteria-kriteria yang digunakan dalam membuat keputusan. Dalam penelitian ini kriteria yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Data Kriteria

Kode	Nama Kriteria	Penjelasan
K1	Fisik (<i>Physical Bullying</i>)	<i>Bullying</i> yang melibatkan tindakan fisik seperti memukul, menendang, atau bentuk kekerasan fisik lainnya. Semakin sering atau parah tindakan ini, semakin buruk dampaknya terhadap korban.
K2	Verbal (<i>Verbal Bullying</i>)	<i>Bullying</i> yang melibatkan ucapan kasar, ejekan, atau penghinaan. Semakin sering atau parah tindakan ini, semakin buruk dampaknya terhadap korban.
K3	Relasional (<i>Relational Bullying</i>)	<i>Bullying</i> yang melibatkan manipulasi hubungan sosial, seperti menyebarkan rumor atau mengucilkan seseorang dari kelompok sosial. Semakin sering atau parah tindakan ini, semakin buruk dampaknya terhadap korban.
K4	<i>Cyber Bullying</i>	<i>Bullying</i> yang dilakukan melalui media elektronik seperti internet atau media sosial. Semakin sering atau parah tindakan ini, semakin buruk dampaknya terhadap korban.

- b) Menentukan bobot dan jenis kriteria pada masing-masing kriteria dengan menggunakan interval 1-100 untuk masing-masing kriteria dengan prioritas terpenting.

Tabel 2. Normalisasi Bobot

Kode	Nama Kriteria	Jenis Kriteria	Bobot
K1	Fisik (<i>Physical Bullying</i>)	<i>Benefit</i>	35
K2	Verbal (<i>Verbal Bullying</i>)	<i>Benefit</i>	25
K3	Relasional (<i>Relational Bullying</i>)	<i>Benefit</i>	20
K4	<i>Cyber Bullying</i>	<i>Benefit</i>	20
Total			100

- c) Hitung normalisasi dari setiap kriteria dengan membandingkan nilai bobot kriteria dengan jumlah bobot kriteria.

Tabel 3. Normalisasi Bobot

Kode	Nama Kriteria	Bobot Sebelum Normalisasi	Bobot Ternormalisasi ($\frac{w_j}{\sum w_j}$)
K1	Fisik (<i>Physical Bullying</i>)	35	0,35
K2	Verbal (<i>Verbal Bullying</i>)	25	0,25
K3	Relasional (<i>Relational Bullying</i>)	20	0,20
K4	Cyber <i>Bullying</i>	20	0,20
Total		100	1

- Memberikan nilai parameter kriteria pada setiap kriteria untuk setiap alternatif.
- Menentukan nilai *utility* dengan mengonversikan nilai kriteria pada masing-masing kriteria menjadi nilai kriteria data baku.
- Menentukan nilai akhir dari masing-masing kriteria dengan mengalihkan nilai yang didapat dari normalisasi nilai kriteria data baku dengan nilai normalisasi bobot kriteria [14].

3.2. Proses Perhitungan Metode SMART

Proses perhitungan dengan menggunakan Metode SMART dapat dilihat dibawah ini [19].

- Pemberian Nilai dan Bobot Ternormalisasi pada masing-masing kriteria.

Tabel 4. Data Jenis *Bullying*

Kode	Nama Kriteria	Jenis <i>Bullying</i>	Nilai	Bobot Ternormalisasi ($\frac{w_j}{\sum w_j}$)
K1	Fisik (<i>Physical Bullying</i>)	Memukul/Menampar/Meninju	8	0,35
		Menendang/Mendorong/Menjejal	7	
		Pemerasan	6	
		Mengunci dalam ruangan	5	
		Pengerusakan barang orang lain	4	
		Menarik rambut/hijab	3	
K2	Verbal (<i>Verbal Bullying</i>)	Mengancam	7	0,25
		Merendahkan	6	
		Melecehkan	5	
		Mengolok-olok/Mencela/Mengejek	4	
		Memberi Julukan	3	
K3	Relasional (<i>Relational Bullying</i>)	Mengucilkan	6	0,20
		Menyebarkan rumor/gossip	5	
		Mengabaikan	4	
K4	Cyber <i>Bullying</i>	Merekam video korban saat dipermalukan/di-bully lalu menyebarkanluaskannya	9	0,20
		Menyebarkanluaskan foto/video pribadi tanpa izin	8	
		Membongkar rahasia melalui internet	7	
		Mengirim pesan yang melecehkan	6	
		Mengirim pesan yang menghina	5	

- Pemberian Skor Sanksi sebagai tindakan dari pihak sekolah.

Tabel 5. Skor dan Sanksi dari Tindakan Sekolah

Skor	Sanksi	Tindakan Sekolah
0,000 - 0,199	Melakukan pembersihan area pesantren	Tindakan lisan.
0,200 - 0,299	Peringatan Tahap 1	Pembinaan oleh BK dan wali kelas.

Skor	Sanksi	Tindakan Sekolah
0,300 - 0,399	Peringatan Tahap 2 dan Pemanggilan orang tua/wali murid	Memberikan Surat Peringatan (SP) Tahap 1 serta pemanggilan orang tua/wali murid, mendapatkan pembinaan oleh BK dan wali kelas, serta membuat surat pernyataan tidak akan mengulangi.
0,400 - 0,599	Skorsing	Memberikan Surat Peringatan (SP) Tahap 2 serta pemanggilan orang tua/wali murid, mendapatkan pembinaan oleh BK dan wali kelas, serta membuat surat pernyataan bermaterai tidak akan mengulangi.
0,600 - 0,799	Tinggal Kelas	Pemanggilan orang tua/wali murid dan mendapatkan pembinaan oleh BK, wali kelas, serta kesiswaan dan membuat surat pernyataan bermaterai terkait kesediaan tidak naik kelas dan akan dikeluarkan jika skor melebihi 700.
$\geq 0,800$	Drop Out (DO)	Pemanggilan orang tua/wali murid ke sekolah dan siswa dikembalikan kepada orang tua/wali murid.

c) Data siswa yang digunakan sebagai alternatif yang berjumlah 10 sampel.

Tabel 6. Data Alternatif

Kode Alternatif	Nama Alternatif
A1	A
A2	A A P
A3	D S S
A4	M R P
A5	Q F S
A6	S D S
A7	S F Z S
A8	S M S
A9	U N D
A10	Z I S

d) Selanjutnya memberikan nilai kriteria untuk setiap alternatif dan berbentuk kualitatif yang memiliki parameter nilai pada masing-masing kriteria yang dapat dilihat seperti Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Nilai Kriteria pada Alternatif

Kode Alternatif	Nilai Kriteria			
	K1	K2	K3	K4
A1	4	3	4	6
A2	3	4	4	6
A3	6	4	5	5
A4	4	3	5	5
A5	3	4	4	5
A6	4	4	4	5
A7	6	4	4	5
A8	3	3	4	5
A9	5	4	4	5
A10	4	4	5	5

- e) Hitung nilai *utility* untuk setiap kriteria pada masing-masing alternatif. Nilai *utility* ini bergantung pada jenis kriteria, yaitu kriteria biaya (cost) dan kriteria keuntungan (*benefit*). Untuk penelitian ini semua kriteria menggunakan jenis kriteria (*benefit*) karena sub-kriteria memiliki sifat yang sama. Nilai *utility* dapat dilihat pada Tabel 8 berikut ini.

Tabel 8. Nilai *Utility*

Kode Alternatif	K1	K2	K3	K4
	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit
A1	0.333	0	0	1
A2	0	1	0	1
A3	1	1	1	0
A4	0.333	0	1	0
A5	0	1	0	0
A6	0.333	1	0	0
A7	1	1	0	0
A8	0	0	0	0
A9	0.667	1	0	0
A10	0.333	1	1	0

- f) Hitung nilai akhir setiap alternatif pada masing-masing kriteria. Menghitung hasil akhir dengan mengalikan nilai *utility* dengan normalisasi bobot kriteria dapat dilihat pada Tabel 9 berikut ini.

Tabel 9. Nilai Akhir

Kode Alternatif	K1	K2	K3	K4	Nilai Akhir
	Benefit	Benefit	Benefit	Benefit	
A1	0.117	0	0	0.2	0.317
A2	0	0.25	0	0.2	0.450
A3	0.35	0.25	0.2	0	0.800
A4	0.117	0	0.2	0	0.317
A5	0	0.25	0	0	0.250
A6	0.117	0.25	0	0	0.367
A7	0.35	0.25	0	0	0.600
A8	0	0	0	0	0.000
A9	0.233	0.25	0	0	0.483
A10	0.117	0.25	0.2	0	0.567

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dengan menerapkan Metode SMART diketahui bahwa A3 atau “Diah Salsabilah Sitanggang” direkomendasikan untuk diambil tindakan sanksi kepada siswa yang bersangkutan merujuk kepada nilai akhir sebesar 0,800 (peringkat 1) dengan sub-kriteria yaitu Pemerasan, Mengolok-olok/Mencela/Mengejek, Menyebarkan rumor/gossip, dan Mengirim pesan yang menghina. Untuk keseluruhan nilai akhir pada 10 alternatif yang digunakan sebagai sampel dapat dilihat pada Tabel 10 dibawah ini.

Tabel 10. Hasil Peringkat pada Alternatif

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Nilai Akhir	Peringkat
A3	D S S	0.800	1
A7	S F Z S	0.600	2
A10	Z I S	0.567	3
A9	U N D	0.483	4
A2	A A P	0.450	5
A6	S D S	0.367	6
A4	M R P	0.317	7
A1	A	0.317	8
A5	Q F S	0.250	9
A8	S M S	0.000	10

Berdasarkan nilai akhir di atas, selanjutnya digunakan sebagai skor untuk menentukan tindakan sanksi dari *bullying* yang dilakukan siswa dan sebagai rekomendasi pihak sekolah untuk memberikan peringatan atau pembinaan kepada siswa yang bermasalah. Hasil skor dan pemberian tindakan sanksi kepada siswa dapat dilihat pada Tabel 11 dibawah ini.

Tabel 11. Hasil Skor dan Sanksi

Kode Alternatif	Nama Alternatif	Nilai Akhir (Skor)	Sanksi
A3	D S S	0.800	<i>Drop Out (DO)</i>
A7	S F Z S	0.600	Tinggal Kelas
A10	Z I S	0.567	<i>Skorsing</i>
A9	U N D	0.483	<i>Skorsing</i>
A2	A A P	0.450	<i>Skorsing</i>
A6	S D S	0.367	Peringatan Tahap 2 dan Pemanggilan orang tua/wali murid
A4	M R P	0.317	Peringatan Tahap 2 dan Pemanggilan orang tua/wali murid
A1	A	0.317	Peringatan Tahap 2 dan Pemanggilan orang tua/wali murid
A5	Q F S	0.250	Peringatan Tahap 1
A8	S M S	0.000	Melakukan pembersihan area pesantren

4. Kesimpulan

Metode SMART dinilai mampu membantu pihak pesantren dalam menghadapi permasalahan pemberian sanksi yang tepat bagi perilaku bullying dan menimbulkan efek jera terhadap siswa lainnya untuk tidak melakukan tindakan serupa. Dari hasil penelitian, berdasarkan kriteria perilaku Bullying seperti Fisik (Physical Bullying), Verbal (Verbal Bullying), Relasional (Relational Bullying), dan Cyber Bullying, yang telah ditentukan dengan menggunakan metode SMART, maka didapat hasil siswa dengan kode alternatif A3 atau “DSS” mendapatkan skor tertinggi sebesar 0,800 sehingga direkomendasikan untuk diberikan sanksi berupa Drop Out (DO). Nilai ini didapat atas perilakunya yang telah melakukan Pemerasan, Mengolok-olok/ Mencela/ Mengejek, Menyebarkan rumor/ gosip, dan Mengirim pesan yang menghina kepada siswa lainnya. Namun penelitian ini hanya sebatas memberikan rekomendasi hukuman secara offline, sehingga pengembangan selanjutnya diharapkan dapat diakses secara online. Selain itu dapat juga menambahkan layanan konsultasi bagi korban pelaku bullying.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (KEMENRISTEKDIKTI) yang telah mendanai penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Zakiyah, E. Z., Humaedi, S., & Santoso, M. B. (2017). Faktor Yang Mempengaruhi Remaja Dalam Melakukan *Bullying*. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2).

- [2] Olweus, D. (1995). *Bullying Or Peer Abuse At School: Facts And Intervention*. Current Directions In Psychological Science, 4(6), 196-200.
- [3] Rigby, K. (1994). Psychosocial Functioning In Families Of Australian Adolescent Schoolchildren Involved In Bully/Victim Problems. Journal Of Family Therapy, 16(2), 173-187.
- [4] Coloroso, B. (2007). *Stop Bullying, Memutuskan Rantai Kekerasan Anak Dari Prasekolah Sampai Smu. Terjemahan Dari The Bully, The Bullied And The Bystander From Preschool To High School*. Pt. Ikrar Mandiri Abadi, Jakarta.
- [5] Alawiyah, M. A. (2018). Peran Guru Dan Lingkungan Sosial Terhadap Tindakan *Bullying* Siswa Sekolah Dasar. Joyful Learning Journal, 7(2), 78-86.
- [6] Nasution, F. P., Putri, F. A., Lubis, C. P., Sipahutar, L., Desi, E., & Lestari, S. (2021, October). Decision Support Systems In Teacher Performance Appraisal To Determine Teaching Quality Using The Profile Matching Method. In 2021 3rd International Conference On Cybernetics And Intelligent System (Icoris) (Pp. 1-5). Ieee.
- [7] Ningrum, Q. P., & Fadli, S. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Sanksi Pelanggaran Kedisiplinan Siswa Menggunakan Metode Smart. Jurnal Penelitian Sistem Informasi (Jpsi), 1(4), 168-180.
- [8] Putri, D. R. D., Fahlevi, M. R., Indriani, U., Putri, F. A., Rahman, M., & Amali, N. (2023). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Dalam Pemilihan Benih Padi Unggul. Brahmana: Jurnal Penerapan Kecerdasan Buatan, 4(2), 184-192.
- [9] Putri, F. A. (2022). Implementasi Metode Simple Additive Weighting (Saw) Dalam Menentukan Karyawan Penjualan Terbaik. Infosys (Information System) Journal, 6(2), 155-164.
- [10] Alamsyah, D. P., Mahmudi, A., & Pranoto, Y. A. (2023). Penerapan Metode Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart) Untuk Menentukan Sanksi Pelanggaran Siswa Bermasalah Pada Smk Negeri 1 Sukorejo Pasuruan Berbasis Web. Jati (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 7(4), 2295-2302.
- [11] Lasarudin, A., Handayani, T. P., & Yane, S. (2022). Penerapan Algoritma Simple Multi Attribute Rating Technique (Smart) Pemberian Sanksi Terhadap Siswa Yang Melakukan Pelanggaran. Jurnal Ilmu Komputer (Juik), 2(1), 18-21.
- [12] Sari, R. R., Nurwati, N., & Rahayu, E. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Sanksi Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode Topsis. J-Com (Journal Of Computer), 1(1), 81-88.
- [13] Putri, D. R. D., Fahlevi, M. R., & Nisa, H. (2023). Penerapan Metode Dempster Shafer Pada Aplikasi Gangguan Kecemasan Sosial Berbasis Android. J-Sakti (Jurnal Sains Komputer Dan Informatika), 7(2), 977-990.
- [14] Putri, F. A., Sipahutar, L., & Thanri, Y. Y. (2021). Implementasi Metode Saw Dalam Menentukan Video Conference Terbaik Untuk Mendukung Wfh. Csrld (Computer Science Research And Its Development Journal), 13(3a), 104-114.
- [15] Mayasari, S., & Rambe, T. (2023). Sanksi Terhadap Praktik Bullying Di Pesantren Kota Padangsidempuan. *Legitimasi: Jurnal Hukum Pidana Dan Politik Hukum*, 11(2), 180-197.
- [16] Pratiwy, H. P., & Akbar, M. B. (2023). Penerapan Metode Smart Dalam Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemberian Sanksi Pelanggaran Karyawan Pada Pt. Mestika Sakti Berbasis Web. Jurnal Rekayasa Sistem (Jureksi), 1(2), 790-802.
- [17] Yul, F. A., & Ramadani, N. (2020). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Sanksi Pelanggaran Siswa Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Di Smk N 06 Kota Bengkulu. Journal Of Dehasen Educational Review, 1(1), 27-30.
- [18] Yue, Z., Chen, Y., Ru, H., Liu, Z., Wang, K., & Kumar, V. S. (2022, December). The Influence Of Bullying On Anxiety Of Primary And Middle School Students Under Data Mining Technology. In 2022 Ieee 2nd International Conference On Mobile Networks And Wireless Communications (Icmnwc) (Pp. 1-5). Ieee.

- [19] Fahlevi, M. R., Putri, D. R. D., Indriani, U., Putri, F. A., & Nasution, F. S. B. (2024). Penerapan Metode Smart Dalam Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Benih Tomat. *Brahmana: Jurnal Penerapan Kecerdasan Buatan*, 5(2), 305-314.