

Sosialisasi Sosial Media Analisis dengan Tema Perundungan Maya pada SMAN 15 Tangerang

James Sugiarto Effendy^{1*}, Viny Christanti Mawardi², Queeny Callista³, Nilam Febria Fransiska Hia⁴

^{1,2}Jurusan Teknik Informatika, Universitas Tarumanagara

Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11440

^{1*}james.535200019@stu.untar.ac.id

²viny@stu.untar.ac.id

^{3,4}Jurusan Psikologi, Universitas Tarumanagara

Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11440

³queeny.705200050@stu.untar.ac.id

⁴nilam.705200203@stu.untar.ac.id

*Email korespondensi penulis

Abstract — *The use of social media is a trend in modern times. However, in practice, many negative things can occur. One of them is cyberbullying. Therefore, it is necessary to hold socialization regarding this matter. The socialization was carried out at SMAN 15 Tangerang. The holding of the seminar is carried out using a psychological approach using artificial intelligence technology techniques. The use of the Naïve Bayes classification through the RapidMiner application is used to detect these comments. Comments on the Instagram accounts of SMAN 15 Tangerang and Deddy Corbuzier became a reference in giving examples. With the implementation of this socialization, it is hoped that students can understand more about cyberbullying, its effects, and how to deal with it.*

Keywords: *Cyberbullying, Naïve Bayes, Seminar*

Abstrak — Penggunaan sosial media menjadi tren pada zaman modern. Namun, di dalam penerapannya, banyak hal negatif dapat terjadi. Salah satunya adalah *cyberbullying*. Maka dari itu, perlu diadakannya sosialisasi mengenai hal tersebut. Sosialisasi dilakukan pada SMAN 15 Tangerang. Pengadaan seminar dilakukan dengan pendekatan secara psikologis dengan teknik teknologi kecerdasan buatan. Penggunaan klasifikasi Naïve Bayes melalui aplikasi RapidMiner digunakan untuk mendeteksi komentar tersebut. Komentar pada akun Instagram SMAN 15 Tangerang dan Deddy Corbuzier menjadi acuan dalam pemberian contoh. Dengan terlaksananya sosialisasi ini, diharapkan siswa/siswi dapat lebih mengerti tentang *cyberbullying*, dampaknya, serta cara untuk menghadapi hal tersebut.

Kata Kunci: Cyberbullying, Naïve Bayes, Seminar

PENDAHULUAN

Teknologi saat ini berkembang dengan pesat, aplikasi terus diciptakan dengan tujuan untuk mempermudah komunikasi secara global (Khan, 2017). Menerima atau menyebarkan informasi dapat dijangkau dalam dan luar negeri. Berkembangnya teknologi, tidak menutup kemungkinan terbukanya dimensi baru dalam kriminalitas seperti cybercrime yang mendapat perhatian luas di dunia Internasional (Riswanto & Marsinun, 2020). Selain itu, penggunaan teknologi ini menimbulkan kerentanan baru dalam kalangan pelajar seperti terjadinya perundungan maya yang meningkatkan kesempatan pelajar menjadi korban atau pelaku perundungan (Rusyidi, 2020). *Cyberbullying* adalah kegiatan mengintimidasi menggunakan elektronik, seperti pesan instan, email, ruang obrolan, situs web, game online, situs jejaring sosial dan pesan teks (Saragih & Azis, 2020). Salah satu dampaknya berupa menurunnya kesehatan mental dari korban.

Manfaat sosial media analisis adalah untuk memaparkan mengenai penggunaan Teknologi Informasi dalam menganalisa data sosial media yang dilakukan dengan mengumpulkan data yang bermakna (Uhls, Ellison & Subrahmanyam, 2017). Naive Bayes Classification adalah salah satu klasifikasi teks dan memiliki beberapa kelebihan yang mudah diterapkan dan memiliki kinerja yang baik dalam klasifikasi teks (Saritas & Yasar, 2019). Ini digunakan untuk menentukan apakah komentar yang dimasukkan termasuk kategori positif atau negatif.

Sosial media analisis menggunakan Naive Bayes Classification dengan aplikasi Rapidminer penting dilakukan karena dapat mempermudah dalam mengklasifikasi akun mana yang mendapatkan cyberbullying melalui komentar yang ada dalam unggahan akun tersebut sehingga dapat diintervensi sesuai dengan kebutuhannya (Naik & Samant, 2016). Analisis ini juga dapat mempermudah perolehan data berapa banyak masyarakat yang menjadi pelaku atau korban cyberbullying. Dengan adanya pendeteksian ini, maka kemungkinan terjadinya *cyberbullying* dapat diperkecil (Elsayed, 2021).

Dampak negatif muncul dari penyalahgunaan social media (Ozansoy, Altınay & Altınay, 2018). Maka dari itu, perlu adanya sosialisasi untuk mencegah dampak negatif ini terjadi (Slonje, Smith & Frisé, 2013). Tindakan yang dapat dilakukan salah satunya yaitu memberikan seminar terhadap generasi muda (Moore & Dooly (Eds.), 2017). Hal ini yang membuat kami melakukan kegiatan sosialisasi kepada siswa/siswi di SMAN 15 Tangerang. Harapannya mereka dapat mengetahui apa itu *cyberbullying*, dampaknya, cara mendeteksi, dan menanggulangi hal tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan sosialisasi ini dilaksanakan dalam bentuk seminar dan survei hasil seminar. Seminar diberikan kepada pihak sekolah secara luring di salah satu ruang kelas SMAN 15 Tangerang pada pukul 10.00 sampai 11.00 WIB. Peserta dari seminar yang dilaksanakan adalah murid yang berada pada SMA 2. Peserta diberikan informasi tentang bahaya *cyberbullying* sehingga dapat waspada dan menghindari yang namanya *bullying*, juga peserta diberitahu tentang bagaimana melihat apakah ada *cyberbullying* yang terjadi pada satu akun sosial media. Kegiatan ini juga diharapkan dapat meningkatkan *awareness* dari murid sekolah sehingga hal-hal seperti *bullying* maupun *cyberbullying* tidak terjadi dan murid juga dapat mengetahui bagaimana untuk bisa mencari tahu apakah terdapat *cyberbullying* pada suatu akun.

Metode seminar diberikan dalam bentuk sosialisasi ataupun praktik mengajar secara langsung dalam mengetahui dampak *cyberbullying*, pengertian dari *social media analysis*, dan apa yang akan dipelajari dari *social media analysis*. Kelompok yang mengajar menjelaskan dari awal satu persatu tentang *cyberbullying*, *Social Media Analysis*, dan aplikasi Naive Bayes sehingga murid pada sekolah tersebut bisa lebih mengerti dengan topik pembahasan yang dibawakan oleh kelompok.

Kelompok dalam sosialisasi ini terdiri dari satu orang asisten dosen dan lima mahasiswa dari Universitas Tarumanagara. Dalam kegiatan ini kelompok mempresentasikan tentang dampak psikologis dan penggunaan aplikasi Naive Bayes untuk mengklasifikasikan komentar pada sosial media. Selanjutnya, tim melakukan koordinasi kembali dengan guru BK untuk melakukan kegiatan sosialisasi ini. Kegiatan dilakukan untuk mengajarkan tentang *cyberbullying* dan aplikasi Naive Bayes.

Teknik pengumpulan data kegiatan sosialisasi ini dengan cara memanggil peserta untuk memberi pesan dan kesan tentang kegiatan yang dilaksanakan (Roger *dkk.*, 2018). Kelompok juga menyediakan kuis untuk dapat menilai seberapa paham peserta tentang bahan yang dipresentasikan. Indikator keberhasilan seminar ini meliputi tingkat pembelajaran, pemahaman peserta, keaktifan peserta, dan *awareness* peserta (Rosa *dkk.*, 2019).

HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS

Kegiatan sosialisasi ini telah dilaksanakan dengan baik. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan kebijakan siswa-siswi SMA dalam menggunakan sosial media agar tidak muncul indikasi dalam melakukan *cyberbullying*. Selain itu, kegiatan ini juga dapat meningkatkan ketertarikan serta minat siswa-siswi dalam mempelajari ilmu *Social Media Analysis* atau Psikologi. Selama melakukan presentasi, melibatkan komunikasi dua arah antara *presenter* dengan audiens. Komunikasi dua arah tersebut, seperti perkenalan diri oleh beberapa audiens, aktif mendengarkan, serta pemberian kuis untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang diberikan.



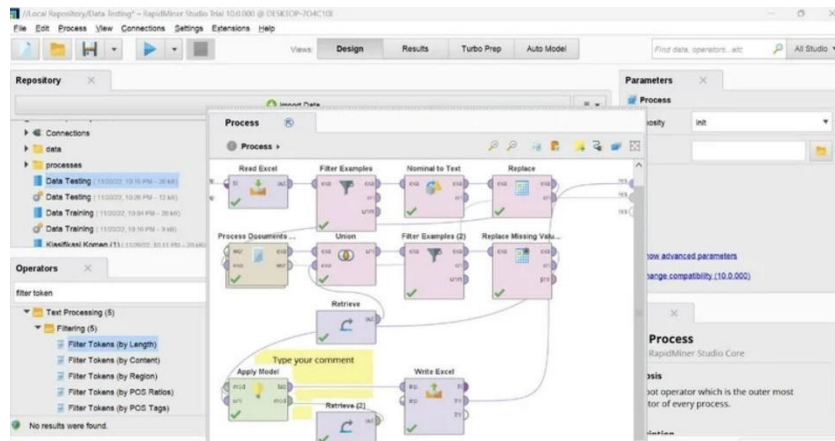
Gambar 1. Proses sosialisasi dengan presentasi materi

Saat sesi kuis dilakukan, diberikan tiga pertanyaan mengenai materi serta kesan pesan sosialisasi dari sepasang siswa. Berdasarkan observasi kami, para murid antusias menjawab. Tiga pertanyaan kuis yang diberikan, diantaranya: (1) apa saja manfaat dari *social media analysis*?; (2) Berapa aspek dampak pada korban *cyberbullying*?; (3) Bagaimana cara menanggulangi *cyberbullying*? Dari pertanyaan pertama, siswa dapat menjelaskan dengan baik manfaat dari sosial media, yang salah satunya untuk bersosialisasi. Pertanyaan kedua juga dibalas dengan jawaban tepat, dapat mengulangi dari lima aspek yang diberikan pada materi. Pertanyaan terakhir dijawab dengan tindakan konkrit, seperti menggunakan penyaringan komen.



Gambar 2. Pemberian reward kuis

Kegiatan sosialisasi ini menghasilkan beberapa penemuan, yaitu bahwa sosial media SMAN 15 Tangerang, khususnya melalui komentar-komentar di *Instagram* bersih dari *cyberbullying* yang didapatkan menggunakan *Naive Bayes Classification* pada aplikasi *RapidMiner*. Oleh karena itu, agar para siswa memiliki gambaran mengenai akun yang terkena *cyberbullying*. Kami akhirnya menggunakan *Instagram* dari salah satu artis Indonesia yaitu Deddy Corbuzier.



Gambar 3. Data Testing dengan import data excel

	A	B		A	B
1	text	prediction(Label)	16	pulang nyolongin wifi tetangga mulu	Positif
2	fans cwek merusak moral anak bangsa	positif	17	ngajak ribut mending ngajak sedekah hehehe	Positif
3	respon	Positif	18		Positif
4	sampah indah komen	Positif	19	ubitches	Positif
5	nippaw	Positif	20	diungkit mulu	Positif
6	respon kali komen terbaik	Positif	21	mirip bget mreka	Negatif
7	aldy	Positif	22	bang fitur pelacak pengguna	Positif
8	ngomong bocil	Positif	23	dasar penyembah berhala	Positif
9	kalo nyenggol berhubungan moba akun hilang kurang kompak	Positif	24	netizen ramaikan biar respon	Positif
10	cahyadi cahyadi ngomong dijaga cahyadi	Positif	25	mksdnya nyolong wifi wifi rumah bang kalo percaya wifi pake	Positif
11	mksdnya nggak maen bang	Positif	26		Positif
12		Positif	27	bociltron always virus detect	Positif
13	bang ternyata wkwkwkw	positif	28	bociltron always virus detect	Positif
14	azka tnyata mirip bangeett fotokopian mgkn kloningan	Negatif	29	udah kirim	Positif
15	game real life ngeselin	Positif	30	mantap semoga respon sedekah	Positif
16	pulang nyolongin wifi tetangga mulu	Positif	31	yeaahhh	Positif
17	ngajak ribut mending ngajak sedekah hehehe	Positif	32		Positif
18		Positif	33	ngeri banget	negatif
19	ubitches	Positif	34	ngeri banget	negatif
20	diungkit mulu	Positif	35	waow mirip lohyyy	Negatif
21	mirio bget mreka	Negatif	36	komen hatters follow orang suka paham	positif

Gambar 4. Hasil dari Klasifikasi

Dari hasil klasifikasi yang dilakukan pada instagram Deddy Corbuzier ditemukan bahwa adanya indikasi *cyberbullying*. Akan tetapi, terdapat juga komentar yang mengalami salah prediksi. Dari hasil ini, dapat

disimpulkan bahwa *Naive Bayes Classification* dapat digunakan untuk mengidentifikasi akun mana yang terkena *cyberbullying*.

Terdapat juga kuesioner hasil dari seminar yang telah diisi oleh siswa/siswi SMAN 15 Tangerang. Kuesioner berisi tentang hal yang dapat dipelajari dari seminar tersebut. Mayoritas mengatakan bahwa *cyberbullying* merupakan tindakan negatif yang harus dihindari. Mereka juga mengatakan bahwa telah mengetahui dampak dan cara pencegahannya. Ada juga yang mendapatkan ilmu baru tentang pendeteksian komentar melalui *Naive Bayes*.

The image shows a screenshot of a questionnaire form with handwritten responses in Indonesian. The text is as follows:

Hai apa yang dapat di pelajari
 hal yang saya pelajari, membuly teman itu akibat fatal, itu aja hehe
 Tau nya tentang bullying
 saya jadi tau dampak dari cyber bullying dan cara menanggulangnya.
 kita mendapatkan informasi/ilmu yang baru serta menambah wawasan tentang cyber bullying
 Cara mengatasi cyber bullying dan pintar bermain sosial media
 Dari hal yang dijelaskan kakak kakak tadi dikelas, hal yang saya pelajari yaitu : pengertian cyber bullying, manfaat social media, dampak yang ditimbulkan akibat bullying, bagaimana cara menghentikan atau mengurangi terjadinya
 Stop bullying krna bullying bisa merusak mental
 Menambah wawasan apa yang dijelaskan tentang cyber bullying
 Saya lebih tau banyak tentang bullying seperti contohnya , pencegahannya , dan dampak yang dialami korban bullying. 1 pesan dari saya #STOP BULLYING
 Banyak hal yang bisa di pelajari dari aspek luar akademi
 Bisa mengetahui tentang apasih cyber bullying, bisa lebih bijak dalam menggunakan sosial media.
 Lebih bijak menggantikan sosial media
 Lebih bijak menggunakan sosial media
 saya jadi tau dampak dari cyber bullying dan cara menanggulangnya

Mempelajari lebih dalam poin2 penting dalam cyber bullying. Mulai dari dampak/akibatnya sampai cara menanggulangnya
 Belajar mengkhilaskannya
 Cyber bullying merupakan tindakan perundung yang dapat terjadi pada dunia sosmed. Berdampak pada kondisi fisik dan psikologis korban sebagai contoh korban merasa tidak percaya diri, cemas, takut, malu. Contoh cyber bully supaya kita tidak boleh menghujat di media sosial agar tidak menyebabkan hal" yang negatif
 Menambah wawasan yang luas tentang ilmu psikologi
 menjadi lebih sadar agar tidak melakukan bullying di kehidupan nyata maupun di sosial media, menjadi lebih paham tentang apa itu cyber bullying dan dampaknya
 banyak hal yang bisa saya pelajari dari kehadiran kaka kaka pas datang kemarin
 sesuai dengan penjelasan materi kemarin, baik aku maupun teman temenku yang lain jadi lebih paham tentang cyber bullying. misalnya kayak yang awalnya cuman tau sekilas doang apa itu 'cyber bullying' tapi karena penjelasan
 Tentang masalah bullying

Gambar 5. Hasil Kuesioner

KESIMPULAN

Kegiatan seminar berlangsung dengan baik di sekolah SMAN 15 Tangerang dengan tema *CYBERBULLYING ARE YOU KNOWN ? With Naive Bayes Classification and Psychologist Impact from Bullying*. Dalam seminar ini, topik yang dibawakan berkaitan dengan topik *social media analysis* yang digabungkan dengan topik psikologi. Penganalisaan komen didapat dari akun Instagram serta menggunakan *Naive Bayes* untuk klasifikasinya. Sosialisasi dapat berjalan dengan baik dan siswa dapat mengerti tentang apa itu *cyberbullying*, dampaknya, serta cara mendeteksi dan mencegahnya. *Feedback* yang diberikan oleh sekolah berkaitan dengan kegiatan ini sangat baik.

Berdasarkan feedback tersebut, maka disarankan peneliti dapat membandingkan algoritma klasifikasi lainnya, seperti KNN, SVM, dan teknik lainnya untuk mendapatkan hasil yang tepat (Kowsari *dkk.*, 2019). Selain itu, peneliti dapat menggunakan berbagai akun Instagram pembanding untuk menarik komentar tersebut. Peneliti juga dapat mengadakan kegiatan sosialisasi lainnya kepada murid untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap *cyberbullying*.

PENGAKUAN

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Tarumanagara yang telah memberi dukungan yang membantu pelaksanaan penelitian dan atau penulisan artikel. Penulis juga berterima kasih kepada SMAN 15 Tangerang atas kesediaan waktunya untuk memberikan sosialisasi kepada murid-murid. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Tuhan YME yang telah memberkati kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Khan, G. F. (2017). Social Media Analytics, *Social Media for Government*, pp. 93–118
- Riswanto, D., & Marsinun, R. (2020). Perilaku cyberbullying remaja di media sosial. *Analitika: Jurnal Magister Psikologi UMA*, 12(2), 98-111.
- Rusyidi, B. (2020). Memahami Cyberbullying Di Kalangan Remaja. *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik*, 2(2), 100-110.
- Saragih, Y. M., & Azis, D. A. (2020). Perlindungan Data Elektronik Dalam Formulasi Kebijakan Kriminal Di Era Globalisasi. *Soumatera Law Review*, 3(2), 265-279.
- Uhls, Y. T., Ellison, N. B., & Subrahmanyam, K. (2017). Benefits and costs of social media in adolescence. *Pediatrics*, 140(Supplement_2), S67-S70.
- Saritas, M. M., & Yasar, A. (2019). Performance analysis of ANN and Naive Bayes classification algorithm for data classification. *International journal of intelligent systems and applications in engineering*, 7(2), 88-91.
- Naik, A., & Samant, L. (2016). Correlation review of classification algorithm using data mining tool: WEKA, Rapidminer, Tanagra, Orange and Knime. *Procedia Computer Science*, 85, 662-668.
- Elsayed, W. (2021). The negative effects of social media on the social identity of adolescents from the perspective of social work. *Heliyon*, 7(2), e06327.

- Ozansoy, K., Altınay, Z., & Altınay, F. (2018). Developing strategies to prevent “cyber-bullying”. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(5), 1925-1929.
- Slonje, R., Smith, P. K., & Frisé, A. (2013). The nature of cyberbullying, and strategies for prevention. *Computers in human behavior*, 29(1), 26-32.
- Moore, E., & Dooly, M. (Eds.). (2017). *Qualitative approaches to research on plurilingual education/Enfocaments qualitativs per a la recerca en educació plurilingüe/Enfoques cualitativos para la investigación en educación plurilingüe*. Research-publishing. net.
- Roger, K., Bone, T., Heinonen, T., Schwartz, K., Slater, J., & Thakrar, S. (2018). Exploring Identity: What We Do as Qualitative Researchers. *Qualitative Report*, 23(3).
- Rosa, H., Pereira, N., Ribeiro, R., Ferreira, P. C., Carvalho, J. P., Oliveira, S., ... & Trancoso, I. (2019). Automatic cyberbullying detection: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 93, 333-345.
- Kowsari, K., Jafari Meimandi, K., Heidarysafa, M., Mendu, S., Barnes, L., & Brown, D. (2019). Text classification algorithms: a survey. *Information* 10 (4): 150. *arXiv preprint arXiv:1904.08067*.