

SOCIAL NETWORK ANALYSIS TERHADAP INSTAGRAM SMA KATOLIK RICCI 1

Fundroo Orlando¹, Risa Ivanka², Stephanie Natasya³ & Viny Christanti Mawardi⁴

¹Program Studi Sarjana Teknik Informatika, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: fundroo.535200074@stu.untar.ac.id

²Program Studi Sarjana Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: risa.705200122@stu.untar.ac.id

³Program Studi Sarjana Psikologi, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: stephanie.705200101@stu.untar.ac.id

⁴Fakultas Teknik Informatika, Universitas Tarumanagara Jakarta

Email: viny@fti.untar.ac.id

ABSTRACT

In today's modern era, individuals can easily use mobile devices, computers, and other devices as access to reach Social Networking Sites (SNS), because information and communication technology has become a necessary tool to engage in content creation and information sharing. Social Networking is a way to show a bond in an individual that binds to their environment, such as families, groups, organizations and communities. Social Networking carries a much older concept than technological developments such as the internet and mass communication. Social Network Analysis is a structural approach based on the study of interactions between individuals. Ricci 1 Catholic High School is the main goal of the PKM team to increase student and teacher knowledge about Social Media Analysis (SMA) and Social Network Analysis (SNA), introducing applications that can be used for SNA. This PKM was implemented by conducting an offline seminar in the Ricci 1 Catholic High School Hall, and the participants who attended consisted of teachers and Grade 10th students. To analyze SNA, the PKM team used 2 medias, namely visual.go and Gephi. With Gephi, it can be seen that the majority of SMAK Ricci 1 Instagram followers come from students and teachers. Meanwhile, with visual.go, it can be seen that the relationship between the PKM team and SMAK Ricci 1 students has already taken place through the school. This PKM is proven to be able to increase students' understanding of Ricci 1 Catholic High School about Social Media Analysis and SNA.

Keywords: *Social Networking Sites, Social Media Analysis, Social Network Analysis, Gephi, Social Networking.*

ABSTRAK

Di zaman modern sekarang ini, individu dapat dengan mudah menggunakan perangkat seluler, komputer, dan gawai lainnya sebagai akses untuk menjangkau Social Networking Sites (SNS), karena teknologi informasi dan komunikasi ini telah menjadi alat yang diperlukan untuk terlibat dalam pembuatan konten dan berbagi informasi. Social Networking merupakan cara untuk menunjukkan suatu ikatan pada suatu individu yang mengikat pada lingkungannya, seperti keluarga, kelompok, organisasi, dan masyarakat. Social Networking mengusung konsep yang jauh lebih lama dari perkembangan teknologi seperti internet dan komunikasi massa. Social Network Analysis merupakan pendekatan structural berdasarkan kajian interaksi antar individu. Sekolah SMA Katolik Ricci 1 menjadi tujuan utama dari tim PKM untuk menambah pengetahuan murid dan guru mengenai Social Media Analysis (SMA) dan Social Network Analysis (SNA), mengenalkan aplikasi yang dapat digunakan untuk SNA. PKM ini diterapkan dengan cara melakukan seminar secara luring di Aula Sekolah SMA Katolik Ricci 1, dan peserta yang menghadiri terdiri dari Bapak/Ibu guru dan Murid-Murid kelas 10. Untuk menganalisis SNA, tim PKM menggunakan 2 media, yaitu visual.go dan Gephi. Dengan Gephi, terlihat persentase pengikut Instagram SMAK Ricci 1 mayoritas berasal dari pihak murid dan guru. Sedangkan dengan visual.go, terlihat bahwa hubungan antara tim PKM dengan siswa/I SMAK Ricci 1 sudah terjadi di mana melalui pihak sekolah. PKM ini terbukti dapat meningkatkan pemahaman murid Sekolah SMA Katolik Ricci 1 tentang Social Media Analysis dan SNA.

Kata kunci: *Situs Jejaring Sosial, Analisis Media Sosial, Analisis Jejaring Sosial, Gephi, Jejaring Sosial.*

1. PENDAHULUAN

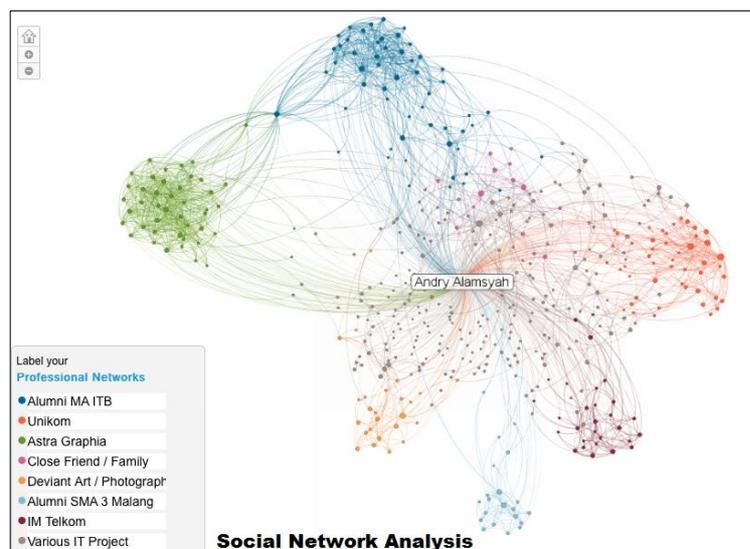
Selama beberapa tahun terakhir media sosial atau Social Networking Sites (SNS) lebih populer dibandingkan situs lainnya, terutama di kalangan pelajar dan generasi muda. SNS memungkinkan individu untuk terlihat oleh orang lain dan membangun atau mempertahankan koneksi dengan orang lain. Situs-situs ini dapat digunakan untuk masalah terkait pekerjaan, masalah pribadi, hubungan asmara, dan minat bersama seperti musik, seni, olahraga, atau politik. Social Networking adalah konsep yang telah ada lebih lama daripada Internet atau bahkan komunikasi massa. Social Networking adalah cara untuk merepresentasikan ikatan yang mengikat kita sebagai individu ke dalam keluarga, kelompok, organisasi, dan masyarakat. Tren jejaring sosial menyebabkan perubahan besar dalam fungsi dan desain Internet.

Social Network Analysis (SNA), Dalam ilmu sosial, pendekatan struktural yang didasarkan pada kajian interaksi antar aktor sosial disebut sebagai Social Network Analysis (SNA). Hubungan yang dipelajari dalam SNA biasanya adalah hubungan yang menghubungkan antar individu manusia. Pendekatan pada SNA didasarkan pada gagasan intuitif bahwa pola ikatan sosial di mana seseorang berada memiliki konsekuensi penting bagi orang tersebut. Pendekatan utama dalam SNA hingga baru-baru ini merupakan pendekatan matematis yang disebut teori graf. Teori graf berasal dari penyelidikan matematis yang dilakukan oleh Euler dan menyediakan metode untuk mempelajari semua jenis jaringan ('grafik'). Dalam analisis jaringan sosial, individu dan kelompok diwakili oleh titik dan hubungan sosial mereka diwakili oleh garis. Ketika data jaringan direkam dalam bentuk matriks, teori graf dapat beroperasi langsung pada matriks tanpa perlu membangun representasi visual aktual dari data. Garis-garis dalam grafik dapat diberi 'direction' untuk mewakili aliran pengaruh atau sumber daya dalam jejaring sosial dan dapat diberi 'value' untuk mewakili kekuatan hubungan. Teorema teori graf menggunakan data tak berarah (undirected) dan terarah (directed), untuk menyusun ukuran 'kepadatan' keseluruhan jaringan dan 'sentralitas' relatif berbagai titik dalam jaringan.

Gambar 1

Contoh Hasil Social Network Analysis

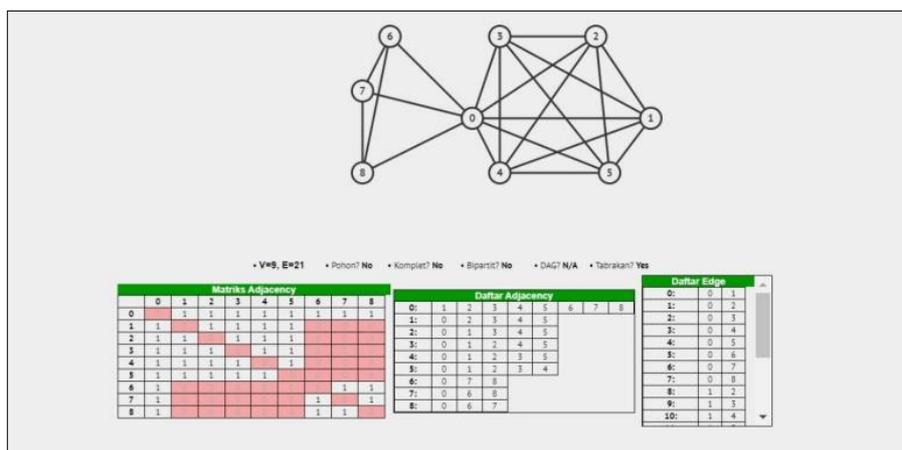
(Sumber: <https://nextgen.web.id/mengenal-hubungan-manusia-dengan-social-network-analysis/>)



Social Network Analysis memiliki manfaat yang cukup krusial untuk diketahui oleh masyarakat dimana manfaatnya sendiri memiliki prospek jangka panjang untuk kedepannya. Dengan melakukan Social Network Analysis, manfaat yang didapatkan dapat berupa bantuan untuk mengetahui hubungan koneksi dengan orang yang tidak diketahui sebelumnya dan hal tersebut dapat berguna dalam beberapa aspek, contohnya pada aplikasi LinkedIn, LinkedIn memiliki fitur untuk melihat dan mengetahui koneksi secara tidak langsung antara pengguna dengan alumni sekolah atau universitas yang sama dengan pengguna. Hal ini memudahkan pengguna di saat pengguna membutuhkan bantuan saat melamar suatu pekerjaan dengan adanya jaringan koneksi yang kuat. Selain itu, pengguna juga dapat melihat siapa saja yang ‘mengikuti’ sosial media pengguna. Contoh media yang dapat digunakan untuk melakukan SNA adalah situs visual.go dan software Gephi. Pola penggunaan berbagai metode akses berpotensi berdampak pada perilaku penggunaan dan berbagi informasi dari berbagai situs jejaring sosial. Misalnya, jika pengguna percaya bahwa perangkat seluler itu rumit, mereka cenderung tidak akan menggunakan perangkat tersebut.

Gambar 2.

Contoh Studi Kasus SNA dengan visual.go
(Sumber: Pribadi)



Mitra dan permasalahan mitra, Sekolah SMA Katolik Ricci 1 merupakan sekolah yang beralamat di Jl. Kemenangan III No.47, RT.3/RW.2, Glodok, Tamansari, Kota Jakarta Barat. SMA Katolik Ricci 1 berada dibawah naungan Yayasan Ricci dimana yayasan tersebut memiliki 2 unit sekolah yaitu Sekolah Ricci 1 yang berada di Kota, Jakarta Barat, dan juga Sekolah Ricci 2 yang berada di Bintaro. Kedua sekolah yang dinaungi oleh Yayasan Ricci memiliki tingkatan studi dari TK, SD, SMP dan SMA. Pada kesempatan menjalankan Kampus Mengajar kali ini, tim PKM diberikan kesempatan untuk melakukan seminar kepada siswa/i SMA Katolik Ricci 1 kelas 10. Tim PKM ingin membantu pihak sekolah dan murid-murid sekolah SMA Katolik Ricci 1 untuk mengetahui dan memahami tujuan dari Social Media Analysis serta dapat membantu pihak sekolah dan murid untuk mengerti manfaat-manfaat dari melakukan Social Network Analysis.

Gambar 3

*Suasana Sekolah SMA Katolik Ricci 1 Jakarta Barat.
(Sumber: Pribadi)*



Gambar 4

*Logo Sekolah SMA Katolik Ricci 1 Jakarta Barat.
(Sumber: Pribadi)*



Terdapat beberapa permasalahan mitra seperti: (1) Mitra membutuhkan pengetahuan mengenai Social Media Analysis dan Social Network Analysis; (2) pengenalan aplikasi Social Network Analysis dan cara analisis hasil dari aplikasi Social Network Analysis; (3) mitra memerlukan bantuan untuk menambah pengetahuan siswa/i SMA Katolik Ricci 1 terkait materi Social Media Analysis dan Social Network Analysis. Mitra memiliki media sosial yang aktif yaitu Instagram. Media sosial dari mitra bertujuan untuk memberikan apresiasi kepada Siswa/i yang memiliki prestasi serta dapat digunakan untuk mempromosi Sekolah SMA Katolik Ricci 1 dengan cara menunjukkan jika sekolah tersebut dapat membentuk dan mewadahi murid-murid untuk menjadi prestasi. Sehingga, dengan demikian media sosial dari Sekolah SMA Katolik Ricci 1 sangat penting untuk sekolah.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang tim PKM gunakan dalam kegiatan Program Kampus Mengajar (PKM) adalah Metode Pendidikan Masyarakat. Tim PKM memilih metode ini dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman serta kesadaran terhadap manfaat dalam melakukan Social Media Analysis dan Social Network Analysis. Metode Pendidikan Masyarakat ini diterapkan dengan cara melakukan seminar luring di aula sekolah SMA Katolik Ricci 1 seperti pada **Gambar 5**. Peserta yang menghadiri ruangan aula terdiri dari Bapak/Ibu guru dan murid kelas 10 sekolah SMA Katolik Ricci 1. Penyampaian materi yang diterapkan juga berbentuk semi-formal sehingga dapat menyesuaikan dengan peserta agar peserta dapat mudah mengerti.

Gambar 5

*Dokumentasi Metode Pendidikan Masyarakat dalam bentuk seminar.
(Sumber: Pribadi)*



Teknik pengumpulan data dan analisis data, Tim PKM menganalisis media sosial Sekolah SMA Katolik Ricci 1 menggunakan 2 aplikasi Social Network Analysis. Aplikasi pertama yang digunakan adalah Gephi, cara pengambilan data untuk analisis di Gephi adalah dengan menggunakan aplikasi/extension Google yang bernama InsExport. Data yang tim PKM analisis berasal dari Instagram SMA Katolik Ricci 1 dimana tim PKM mengambil sebanyak 500 followers dari 1020 followers yang ada. Setelah mendapatkan data dalam bentuk excel, tim PKM mengganti format data menjadi 2 excel yang berbeda, satu untuk node dan satu untuk edge. Data node yang didapatkan tersusun dari 3 kolom yaitu ID, Label, dan Kategori (guru, murid, umum, dan alumni). Kemudian, data edge tersusun dari 3 kolom yaitu Source, Target, dan Kategori (guru, murid, umum, dan alumni). Setelah mengubah format data excel, tim PKM menginput data ke dalam aplikasi Gephi. Kemudian, tim PKM memberikan perbedaan warna pada tiap kategori yang sudah ditentukan. Lalu, tim PKM menggantikan layout grafik Gephi yang sudah tim PKM kerjakan menjadi Yifan Hu.

Aplikasi kedua yang digunakan untuk Social Network analysis adalah visual.go, cara pengambilan data untuk visual.go adalah dengan menggunakan masing-masing anggota tim PKM, 3 murid sekolah, dan 1 pihak sekolah sebagai subyek/node untuk di analisis. Tahap pengerjaan/penggunaan visual.go yaitu membuat node dari tiap subyek; kemudian, tim PKM menarik garis untuk dijadikan edge atau koneksi tiap node.

Koordinasi dengan pihak sekolah SMA Katolik Ricci 1, Sebagai persiapan awal tim PKM untuk melakukan seminar, tim PKM terlebih dahulu menentukan sekolah tujuan. Setelah menetapkan sekolah yang ingin dituju, tim PKM melakukan koordinasi dengan pihak sekolah melalui Whatsapp Chat yang menghasilkan detail pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

Hari, Tanggal : Jumat, 18 November 2022
Waktu : Pukul 12.50 s.d. 14.20 WIB
Durasi : 2 Jam 50 Menit
Lokasi : Sekolah Katolik SMA Ricci 1, Gedung SMA, Lantai 4

Koordinasi dengan pihak sekolah dilakukan oleh Risa Ivanka sebagai anggota tim PKM yang menjadi Koordinator Acara.

Persiapan dan Penyampaian Materi, Tim PKM menyiapkan terlebih dahulu menyiapkan materi, berupa Powerpoint dan Quiz pada Gambar 6. Materi dalam Powerpoint tersebut mencakup pengertian media sosial, manfaat media sosial, contoh media sosial, penjelasan mengenai istilah social network dan social network analysis, pentingnya Social Network Analysis, serta manfaat social network analysis. Tim PKM juga memaparkan grafik hasil analisis tim PKM. Materi dan Quiz yang disiapkan ini akan diberikan kepada siswa/i Sekolah SMA Katolik Ricci 1 dalam bentuk seminar. Kepada pihak mitra, tim PKM memberikan poster untuk memberikan informasi terkait seminar yang diadakan oleh tim PKM seperti pada Gambar 7.

Tabel 1

*Pertanyaan dalam Quiz untuk Siswa/i SMA Katolik Ricci 1
(Sumber: Pribadi)*

No.	Pertanyaan Quiz
1	Manfaat sosial media adalah, kecuali...
2	Social Network Analysis adalah...
3	Pengertian Social Network adalah...
4	Manfaat Social Network Analysis...
5	Contoh sosial media dalam kehidupan sehari hari
6	Aplikasi apa yang dapat digunakan untuk melakukan Social Media Analysis, kecuali...
7	Menggunakan Gephi bisa melalui sosial media...
8	Dalam grafis Gephi dan Visualgo yang berbentuk bulat dinamakan...
9	SNA adalah singkatan dari...
10	SMA adalah singkatan dari Social Media Analytics, benar/salah...
11	Social Network Analysis digunakan untuk menganalisis...

Dalam sesi quiz ini, tim PKM membagikan hadiah berupa souvenir untuk 5 murid teratas dalam ranking di quizz sebagai penghargaan untuk mereka yang sudah berhasil menjawab quiz dengan banyak jawaban benar.

Gambar 6

*Materi Presentasi dan Quiz Tim PKM
(Sumber: Pribadi)*



Gambar 7

*Poster Kegiatan Seminar yang dibuat oleh tim PKM.
(Sumber: Pribadi)*

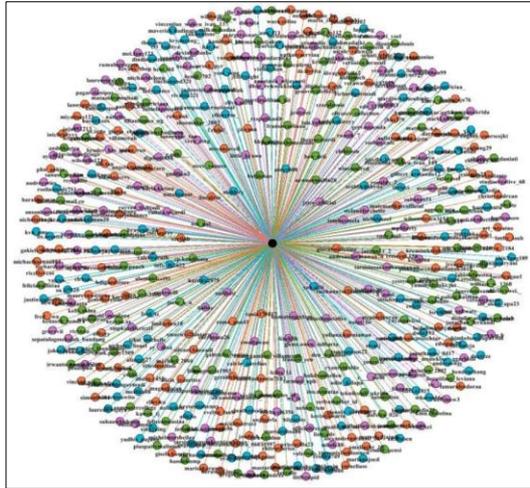


3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan media Gephi dengan sumber data berasal dari akun Instagram SMA Katolik Ricci 1, pengikut yang dimiliki oleh Akun Instagram SMA Katolik Ricci 1 berjumlah 1020 dan tim PKM mengambil sebanyak 500 pengikut untuk dianalisis. Pada Gambar 8, tim PKM dapat melihat siapa saja yang mengikuti akun Instagram SMAK Ricci 1 dan juga dapat mengkategorikan pengikut - pengikutnya. Tim PKM membuat simulasi dalam empat kategori yang terdiri dari murid, guru, alumni, dan masyarakat umum. Dari hasil analisis dengan grafik ini dapat terlihat persentase pengikut Instagram SMAK Ricci 1 mayoritas berasal dari pihak internal (murid dan guru) atau eksternal (alumni dan umum).

Gambar 8

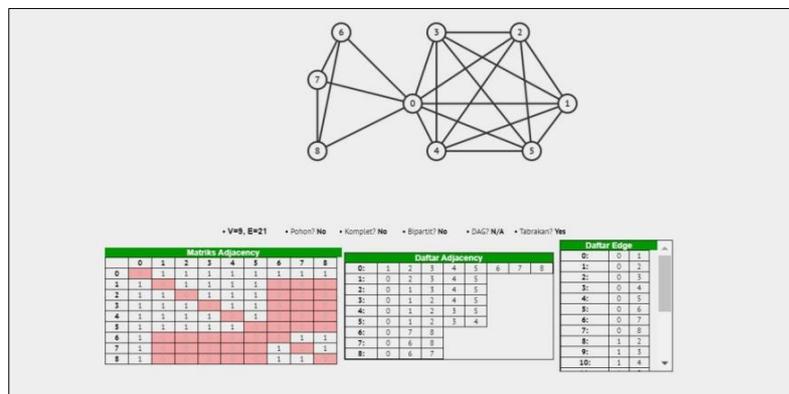
Hasil Analisis Akun Instagram SMA Katolik Ricci 1 menggunakan media Gephi (Sumber: Pribadi)



Gambar 9 merupakan hasil analisis dengan menggunakan media visual.go. Pada Gambar 9. tim PKM membuat sebuah simulasi grafik yang terdapat 8 nodes. 5 nodes di sebelah kanan (1, 2, 3, 4, dan 5) digambarkan untuk mempresentasikan tim PKM sebagai 5 panitia yang membawakan seminar, kemudian 3 nodes di sebelah kiri (6, 7, dan 8) tim PKM gambarkan untuk mempresentasikan murid dari SMAK Ricci 1 dengan perwakilan oleh 3 orang. Kemudian terdapat 1 node di tengah yaitu nodes dengan angka 0 yang digambarkan untuk mempresentasikan media sosial SMA Katolik Ricci 1. Dari diagram tersebut, Tim PKM ingin menggambarkan bagaimana tim PKM sebagai ke-5 panitia ternyata sudah memiliki koneksi secara tidak langsung dengan murid dari SMAK Ricci 1 yang dimana koneksinya dapat terjadi melalui adanya perantara, yaitu pihak sekolah SMAK Ricci 1.

Gambar 9

Hasil Analisis dengan visual.go (Sumber: Pribadi)



Hasil Quiz

Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan quiz pada Tabel 1 dan Gambar 10, siswa/i berhasil menjawab ke-11 soal yang diberikan oleh tim PKM. Tim PKM berhasil mendapatkan akurasi jawaban tertinggi untuk soal-soal quiz berikut pada soal nomor 5, 6, 7, dan 9 dengan persentase 79%, 71%,

71%, dan 80%. Dari total 81 siswa/i yang berpartisipasi, didapatkan total rata-rata akurasi yang dijawab oleh siswa/i berjumlah 63% dengan rata-rata waktu menjawab per pertanyaan selama 1 menit 27 detik. Dari sebelas pertanyaan yang diberikan, total jawaban benar yang dijawab oleh siswa/i sebanyak 569 jawaban benar, sedangkan jawaban salahnya bertotalkan 158 jawaban.

Gambar 10

Hasil Responsi dari Quiz yang diberikan kepada siswa/i
(Sumber: Pribadi)

#	Question	Question Type	Question Accuracy	Average Time per Question (mm:ss)	Correct	Incorrect	Unattempted
1	Manfaat Sosial Media adalah, kecuali?	Multiple Choice	64%	00:07	52	13	16
2	Social Network Analysis adalah?	Multiple Choice	62%	00:11	51	15	15
3	Pengertian Social Network adalah?	Multiple Choice	43%	00:13	35	33	13
4	Manfaat Social Network Analysis	Multiple Choice	50%	00:09	41	26	14
5	Contoh Social Media dalam kehidupan sehari-hari	Multiple Choice	79%	00:07	64	1	16
6	aplikasi yang bisa digunakan untuk melihat melakukan social network analysis, kecuali	Multiple Choice	71%	00:06	58	9	14
7	Penggunaan Gephy bisa melalui sosial media	Multiple Choice	71%	00:06	58	7	16
8	Dalam grafis VisualGo dan Gephy, yang berbentuk bulat dinamakan	Multiple Choice	46%	00:09	38	26	17
9	SNA adalah singkatan dari	Multiple Choice	80%	00:06	65	1	15
10	SMA adalah singkatan dari Social media analytics	Multiple Choice	62%	00:06	51	15	15
11	Social network analysis digunakan untuk menganalisis	Multiple Choice	69%	00:07	56	12	13
			63%	01:27	569	158	164

Gambar 11. Daftar 10 nama/akun siswa/i beserta hasil dalam menjawab quiz.

Rank	First Name	Last Name	Attempt #	Accuracy	Score	Correct	Incorrect	Unattempted	Total Time Taken
1	ekeellekeke		11	100 %	10600	11	0	0	00:47
2	Carolina	Lestari	11	90 %	9400	10	1	0	01:33
3	X.2-21	Victoria	11	100 %	9300	11	0	0	01:58
4	Sabrina	Fransisca	11	100 %	9100	11	0	0	00:37
5	Edgar	suriansyah	11	100 %	8600	11	0	0	01:56
6	Moses	X.216	11	100 %	8400	11	0	0	01:17
7	Phebe		11	90 %	8200	10	0	1	00:54
8	Bernardus	Harsya X.2	11	90 %	8100	10	1	0	02:16
9	Adrian	R X.1/1	11	100 %	7900	11	0	0	01:10
10	Nathanael	kurniawan*	11	90 %	7500	10	1	0	01:36

Skor tertinggi ditentukan dari kecepatan menjawab dalam setiap soal. Poin tertinggi dengan waktu tercepat setiap soalnya adalah 1000 poin. Di posisi pertama terdapat akun ‘ekeellekeke’ dengan 100% akurasi, total poin 10600, dan tidak ada kesalahan jawaban. Pada posisi kedua terdapat akun ‘Carolina Lestari’ dengan tingkat akurasi 90%, total poin 9400, dan memiliki 1 kesalahan jawaban. Peringkat ketiga dimiliki oleh akun ‘X.2-21 Victoria’ dengan akurasi sama seperti pada peringkat 1 dengan total poin 9300 dan juga tidak memiliki kesalahan jawaban. Namun dengan total poin 9400, maka ‘Carolina Lestari’ mampu untuk mendapatkan peringkat 2, meskipun akurasi yang dimiliki oleh ‘Carolina Lestari’ tidak diatas atau sederajat dengan akun pada peringkat ketiga dan seterusnya yang memiliki akurasi 100%.

4. KESIMPULAN

Program kampus mengajar ini bertujuan untuk menambah pengetahuan murid dan guru Sekolah SMA Katolik Ricci 1 mengenai Social Media Analysis dan Social Network Analysis, mengenalkan aplikasi yang dapat digunakan untuk Social Network Analysis, dan menumbuhkan minat murid Sekolah SMA Katolik Ricci 1 untuk belajar Social Media Analysis dan Social

Network Analysis. Program kampus mengajar ini dapat meningkatkan pemahaman murid Sekolah SMA Katolik Ricci 1 Social Media Analysis dan Social Network Analysis. Hal ini dapat dibuktikan dari rata-rata persentase akurasi ketepatan jawaban siswa/i yang sebesar 63% dan perbandingan total benar dengan total kesalahan yang sebesar 569 jawaban benar dan 158 jawaban salah.

Secara keseluruhan, kegiatan berlangsung dengan sangat baik. Tim PKM yang melakukan presentasi dapat membawakan materi dengan baik serta interaktif dengan para murid sehingga suasana tidak kaku. Murid - murid yang menjadi peserta seminar juga tampak antusias dalam mengikuti seminar terlihat dari partisipasi aktif mereka saat berjalannya Quiz serta banyaknya pertanyaan yang mereka berikan. Tim PKM juga dapat menjawab setiap pertanyaan yang diberikan dengan baik dan murid yang bertanya tampak puas dengan jawaban tim PKM. Pihak sekolah memberikan tanggapan yang baik untuk seminar yang tim PKM bawakan. Pihak sekolah menganggap materi yang diberikan akan menjadi ilmu pengetahuan dan wawasan baru untuk diketahui oleh murid-murid disana.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Tim pelaksana pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Tarumanagara yang telah memberikan dukungan sehingga pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan baik. Tim juga memberi ucapan terima kasih kepada mitra Sekolah SMA Katolik Ricci 1 yang telah mengizinkan Tim pelaksana Pengabdian Masyarakat untuk mengimplementasi inovasi pembelajaran berupa seminar yang diterima oleh siswa/i Kelas 10 Sekolah SMA Katolik Ricci 1.

REFERENSI

- Freeman, L. (2004). Citation: The Development of Social Network Analysis. *A Study in The Sociology of Science*, 1(687), 159–167. Retrieved from https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=quiVMg8AAA-AJ&citation_for_view=quiVMg8AAAAJ:9yKSN-GCB0IC
- Heinrichs, J. H., Lim, J.-S., & Lim, K.-S. (2011). Citation: Influence of Social Networking Site and User Access Method on Social Media Evaluation. *Journal of Consumer Behaviour*, 10(6), 347–355. Retrieved from <https://doi.org/10.1002/cb.377>
- Scott, J. (2012). Citation: What is Social Network Analysis? (p. 114). *Bloomsbury Academic*. Retrieved from <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/58730>
- Weaver, A. C., & Morrison, B. B. (2008). Citation: Social Networking. *Computer*, 41(2), 97–100. Retrieved from <https://doi.org/10.1109/mc.2008.61>