

## PENGARUH PENGGUNAAN EMOJI TERHADAP PERSEPSI KOMUNIKAN ATAS UMPAN BALIK NEGATIF PADA WHATSAPP

Rafi Parulian Siregar<sup>1\*</sup>, Adi Bayu Mahadian<sup>2</sup>, Adrio Kusmareza Adim<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Ilmu Komunikasi, Fakultas Komunikasi dan Bisnis, Telkom University, Bandung

\*Email: [rafipsrgr@gmail.com](mailto:rafipsrgr@gmail.com)

### ABSTRAK

Emoji merupakan representasi grafis dari ekspresi wajah yang di aplikasikan oleh banyak pengguna teks dalam mengirim pesan. Kehadiran butir-butir emoji pada CMC merupakan bentuk atau upaya mengantisipasi keterbatasan bahasa nonverbal pada pesan teks. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan emoji terhadap persepsi komunikan (mahasiswa) atas umpan balik negatif. Konteks pada penelitian ini adalah penyampaian pesan dari mahasiswa terhadap dosen pembimbing. Metode penelitian yang digunakan berupa kuantitatif dengan jenis penelitian survei. Data telah terkumpul oleh penulis secara online melalui kuisisioner kepada 380 responden yang sesuai dengan kriteria penelitian ini. Teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Peneliti menggunakan analisis regresi linier berganda dalam proses analisis data yang dilakukan melalui SPSS IBM versi 25. Berdasarkan hasil analisis data maka Penggunaan emoji Liking emoji (X1) dan Disliking emoji (X2) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap persepsi komunikan atas umpan balik negative sebesar 0,509 atau 50,9% sedangkan 49,1% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

**Kata kunci:** Liking emoji, Disliking emoji, Presepsi komunikan

### *The Effect of Using Emoji on Communicants' Perception of Negative Feedback on WhatsApp*

### ABSTRACT

Emoji is a graphical representation of facial expressions that are used by many text users in sending messages. The presence of emoji items in CMC is a form of anticipating the limitations of non-verbal language in text messages. This study aims to determine the effect of using emoji on the perception of negative feedback. The context in this study is the delivery of messages from students to lecturer. The research method used is quantitative with the type of survey research. The data has been collected by the author online through a questionnaire to 380 respondents according to the criteria of this study. The sampling technique used is non-probability sampling with purposive sampling method. The researcher used multiple linear regression analysis in the data analysis process carried out through IBM SPSS version 25. Based on the results of data analysis, the use of emoji Liking emoji (X1) and Disliking emoji (X2) had a significant influence on the communicant's perception of negative feedback of 0.509 or 50.9% while the other 49.1% was influenced by other factors outside this study.

**Keywords :** Liking emoji, Disliking emoji, Presepsi komunikan.

**Korespondensi:** Rafi Parulian Siregar. Telkom University, Bandung. Riung Bandung, Riung Suyunan V, No 50/51, Bandung, 40292. No. HP, WhatsApp: 082117913466 Email: [rafipsrgr@gmail.com](mailto:rafipsrgr@gmail.com)

**PENDAHULUAN**

Kehadiran butir-butir emoji pada *computer mediated communication* merupakan bentuk atau upaya dalam mengantisipasi keterbatasan bahasa non verbal pada pesan teks. Emoji merupakan representasi grafis dari ekspresi wajah yang diaplikasikan oleh banyak pengguna pesan teks dalam pesan mereka, simbol-simbol ini juga dikenal luas dan pada umumnya dimengerti oleh pengguna komunikasi yang dimediasi komputer (Weiquan Wang et al., 2014).

Berdasarkan hasil survey pada penelitian *Startle reflex modulation by affective face “Emoji” pictographs* (Aluja et al., 2020) menjelaskan bahwa adanya faktor-faktor yang menyebabkan seseorang menggunakan emoji diantaranya adalah dapat memberikan penekanan terhadap isi pesan dan membuat penyampaian lebih akurat, namun belum dapat dipastikan setiap butir emoji memiliki fungsi atau manfaat yang sama. Pada penelitian ini peneliti menerapkan teori disonansi kognitif yang akan menguji seberapa besar pengaruh dari 4 butir emoji *liking* dan 4 butir emoji *disliking* terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif.

|                        |  |
|------------------------|--|
| <p>LIKING EMOJI</p>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No Emojis</li> <li>• 😊 Smiling Face</li> <li>• 😄 Beaming Face with Smiling Eyes</li> <li>• 😁 Grinning Face with Smiling Eyes</li> <li>• 😂 Face with Tears of Joy</li> </ul> |
| <p>DISLIKING EMOJI</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• No Emojis</li> <li>• 😞 Frowning Face</li> <li>• 😐 Pensive Face</li> <li>• 😓 Downcast Face with Sweat</li> <li>• 😭 Loudly Crying Face</li> </ul>                             |

(Sumber : Olahan Penulis)

Peneliti bertujuan melanjutkan saran serta mengembangkan penelitian milik Weiquan Wang (2014) yang berjudul ‘*Effects of Emoticons on the Acceptance of Negative Feedback in Computer-Mediated Communication*’ penelitian tersebut meneliti penggunaan emotikon yangmana pada penelitian ini emotikon tersebut dimaknai sebagai emoji. Penelitian tersebut dilakukan terhadap mahasiswa *Hongkong University*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap butir emoji memiliki efek berbeda terhadap penerimaan umpan balik negatif pada pesan teks. Pada jurnal tersebut, Weiquan Wang (2014) menyarankan agar penelitian selanjutnya dilakukan pada sampel dengan demografi serta latar belakang budaya yang berbeda dari penelitian sebelumnya guna menguji apakah adanya perbedaan besar pengaruh yang ditimbulkan dari penggunaan emoji terhadap umpan balik negatif.

Menambahkan butir emoji pada pesan teks merupakan salah satu keterampilan dalam *computer mediated communication* yaitu komunikasi yang dimediasi oleh komputer dengan media seperti handphone,

laptop dan teknologi lainnya yang berbasis komputer dengan format pesan seperti *instant messaging*, email, forum online dan lainnya. Keterampilan ini tentunya perlu diperhatikan dan dimiliki melihat dari saat penelitian ini dirancang (2020/2021), terjadi sebuah fenomena wabah virus COVID-19. Dimana kegiatan masyarakat khususnya kegiatan belajar-mengajar terpaksa dilaksanakan secara daring. Ini berdampak pada komunikasi yang terjalin antara peserta didik dengan tenaga pengajar, mayoritas dilakukan secara jarak jauh atau daring. Hal ini tentunya berdampak kepada mahasiswa, khususnya pada mahasiswa semester akhir (semester 7/8), yang mana mayoritas kegiatan diskusi dengan dosen pembimbing mengenai tugas akhir atau karya tulis ilmiah (skripsi) diberlangsungkan secara daring memanfaatkan platform CMC yang mana platform CMC memiliki keterbatasan yaitu minimnya bahasa nonverbal. Sehingga penggunaan butir emoji sebagai upaya meminimalisir keterbatasan bahasa nonverbal dan mereduksi efek disonansi terkait didapatkannya umpan balik dari dosen pembimbing yang mahasiswa persepsikan sebagai negatif perlu diteliti.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zubaidah (2018) bahwa US-based Partnership for 21st Century Skills (P21) telah mengidentifikasi kompetensi yang perlu dimiliki pada abad-21 sebagai 4C. Salah satunya yaitu keterampilan komunikasi (*communication skills*). Secara sederhana keterampilan ini termasuk kedalam keterampilan mendengarkan, memperoleh informasi, dan menyampaikan gagasan di hadapan individu maupun kelompok, dengan tujuan mencapai pengertian yang sama. Dalam definisi lain, komunikasi merupakan sebuah proses sistemik dimana individu maupun kelompok menciptakan proses transaksi informasi agar terhubung dengan seseorang maupun kelompok lain, komunikasi menciptakan sebuah balasan yang disebut *feedback* atau umpan balik, sebuah umpan balik dipengaruhi dari bagaimana cara pesan tersebut tersampaikan (Mulyana, 2014).

Pada Januari tahun 2020 menyatakan bahwa dari total populasi penduduk Indonesia yaitu 272,1 juta jiwa terdapat 160 juta jiwa yang menjadi pengguna aktif pada CMC, artinya ada sekitar 58% penduduk aktif berkiriman pesan atau berkomunikasi menggunakan media sosial. Menurut sumber yang sama, whatsapp menjadi pilihan utama atau paling populer digunakan sebagai platform media sosial yang difungsikan untuk bertukar pesan *text* yang digunakan oleh masyarakat Indonesia (84% dari jumlah populasi), sehingga penggunaan emoji pada pesan teks di whatsapp dipilih menjadi aplikasi CMC yang diuji oleh peneliti pada penelitian ini.

Pemilihan mahasiswa semester akhir (7/8) tahun 2020/2021 sebagai sampel merupakan batasan yang diuji pada penelitian ini melihat dari terdampaknya seluruh kegiatan bimbingan tugas akhir maupun skripsi sehingga mayoritas diskusi antara mahasiswa dengan dosen pembimbing dilakukan secara daring, sehingga diperlukannya keterampilan yang dimiliki oleh mahasiswa dalam membangun hubungan dengan dosen pembimbing.

Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **'Pengaruh Penggunaan Emoji Terhadap Persepsi Komunikasi Atas Umpan Balik Negatif Pada Whatsapp'** Serta merumuskan tiga pertanyaan penelitian, diantaranya adalah: (1) Berapa besar pengaruh liking emoji terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif? (2) Berapa besar pengaruh disliking emoji terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif? (3) Berapa besar pengaruh penggunaan emoji liking dan disliking mempengaruhi persepsi komunikasi atas umpan balik negatif?

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dalam pengumpulan data. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan data-data responden yang diolah dengan metode statistik untuk dianalisis (Hardani et al., 2015). Dalam penelitian kuantitatif digunakan teori secara deduktif yang diletakkan di awal proposal penelitian agar dapat menguji dan memverifikasi teori. Jenis penelitian ini adalah penelitian survei, penelitian survei yang mana merupakan penelitian yang membutuhkan data dari sumber pertama atau responden dengan pendekatan kuantitatif, maka semakin besar sampel akan semakin mencerminkan populasi aslinya (Jonathan Sarwono, 2006). Penelitian ini menggunakan paradigma positivistik yang dipaparkan oleh Irwan (2018). Penelitian ini menggunakan paradigma positivistik dimana paradigma ini menganggap realitas yang terjadi sebagai sesuatu yang bersifat empirik dan dapat diobservasi secara nyata. Dalam penelitian ini penulis memakai paradigma sederhana yang terdiri dari dua variabel bebas (X1) dan (X2) dan variabel terikat (Y), yakni penggunaan emoji dengan sub variabel liking emoji (X1) dan disliking emoji (X2) terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif (Y).

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Mahasiswa/I semester akhir (7/8) tahun 2020/2021 Telkom University. Dengan jumlah total populasi merupakan 7443 Mahasiswa/i (Sumber: BAA Telkom University diakses pada 14 april 2021). Maka penelitian ini menggunakan *Non Probability sampling* ialah sebuah teknik *sampling* yang tidak memberikan peluang ataupun kemungkinan yang mirip pada setiap elemen atau masing-masing anggota dari populasi yang akan dipilih sebagai sebuah sampel. Dalam penelitian ini digunakan *non problematic sampling / purposive* dengan pemilihan unit sampling yaitu pengambilan sampel yang sudah ditargetkan. Peneliti menggunakan persentase tingkat kesalahan ( $e$ ) sebesar 5% yang berarti tingkat kebenaran hasil penelitian adalah 95%. Jika dihitung menggunakan rumus Slovin, maka akan didapatkan jumlah sampel sebanyak 380 responden.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuesioner secara *online* melalui *google form* yang disebarkan kepada Mahasiswa/i Angkatan 2017 semester 7/8 tahun 2020/2021 Telkom University yang mempunyai karakteristik sebagai berikut: (a) Mahasiswa/i Telkom University semester akhir (7/8) tahun 2020/2021. (b) Mahasiswa/i tingkat akhir yang mengerjakan penelitian skripsi/tugas akhir pada periode 2020/2021. (c) Mahasiswa/i Menggunakan platform whatsapp untuk bimbingan tugas akhir. Setelah proses

pengumpulan data, peneliti melakukan analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif serta data tersebut diolah menggunakan *software* SPSS IBM versi 25 melalui uji asumsi klasik (uji normalitas), uji regresi linear berganda, uji hipotesis (uji t) dan (uji f) untuk menguji adanya pengaruh antara variabel independen (X1) dan (X2) dan variabel dependen (Y), (Y), dan koefisien determinasi untuk menguji seberapa besar pengaruh antara variabel independen (X1) dan (X2) dan variabel dependen (Y). Setelah data tersebut berhasil dianalisa, kemudian peneliti menarik kesimpulan dari penelitian. Sumber: data yang diolah peneliti.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil pengolahan data dari hasil pengumpulan data melalui kuesioner yang telah disebar, untuk mengetahui bagaimana hubungan antara variabel bebas (X1) Liking Emoji dan (X2) Disliking Emoji dan variabel terikat (Y) Persepsi Komunikasi atas Umpan Balik Negatif, penulis menggunakan analisis regresi berganda. Berikut merupakan hasil pengolahan *software* SPSS IBM 25 untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara ketiga variabel tersebut melalui uji (t) dan uji (f).

Berdasarkan tabel hasil Uji T (X1), diketahui nilai Sig. sebesar 0.000 yang artinya Sig. < 0.05 sehingga H1 diterima dan H0 ditolak. Dan Uji T (X2) diketahui nilai Sig. sebesar 0.000 yang artinya Sig. < 0.05 sehingga H1 diterima dan H0 ditolak. Serta hasil dari uji (f) dengan nilai Sig = 0.035 < 0,05 dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $3.374 > 3,02$ ), maka  $H_0$  ditolak, yang berarti bahwa koefisien regresi tersebut signifikan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang kuat antara penggunaan emoji dengan persepsi komunikasi atas umpan balik negatif.

Uji t dilakukan dalam menjawab pertanyaan penelitian mengenai apakah terdapat pengaruh variabel Liking emoji berpengaruh terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif. Berikut merupakan hasil uji t menggunakan *software* SPSS IBM 25 yang ditunjukkan pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Uji (t) pada variabel (X1)**

**Tabel 4. 30 Uji T**

| Coefficients <sup>a</sup> |            |                             |            |                           |        |      |
|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| Model                     |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. |
|                           |            | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      |
| 1                         | (Constant) | 58,560                      | 1,110      |                           | 52,754 | ,000 |
|                           | X1         | -,073                       | ,029       | -,136                     | -2,570 | ,011 |

a. Dependent Variable: Y

(Sumber : Olahan Penulis)

Activate Windows

Selanjutnya, Uji t dilakukan dalam menjawab pertanyaan penelitian mengenai apakah terdapat pengaruh variabel Disliking Emoji berpengaruh terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif. Berikut merupakan hasil uji t menggunakan *software* SPSS IBM 25 yang ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji t pada variabel (X2)

Tabel 4. 31 Uji T (X2)

| Coefficients <sup>a</sup> |            |                             |            |                           |        |      |
|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| Model                     |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. |
|                           |            | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      |
| 1                         | (Constant) | 58,560                      | 1,110      |                           | 52,754 | ,000 |
|                           | X2         | ,007                        | ,024       | ,015                      | ,288   | ,774 |

a. Dependent Variable: Y

(Sumber : Olahan Penulis)

Activate Windows

Tabel tersebut memperlihatkan bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk variabel Liking emoji dan Disliking emoji pada penelitian ini adalah 52.754. Nilai  $t_{hitung}$  tersebut dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  pada tabel distribusi t. Berdasarkan taraf signifikansi yang telah ditetapkan dalam penelitian ini sebesar 5% atau 0,05. Berdasarkan hasil tersebut menjelaskan bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  dan taraf signifikansi hitung yaitu sebesar 0.000 yang artinya Sig. < 0.05 sehingga H1 diterima dan H0 ditolak. Maka, Penggunaan Emoji berpengaruh signifikan terhadap Persepsi komunikasi atas umpan balik negatif.

Setelah mengetahui hasil dari analisis regresi sederhana, untuk menjawab pertanyaan penelitian mengenai seberapa besar emoji dapat mempengaruhi persepsi komunikasi atas umpan balik negatif maka dilakukan uji koefisien determinasi. Penilaian terhadap koefisien determinasi bertujuan untuk melihat variasi kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan (Yuliara, 2016). Hasil perhitungan menggunakan *software* SPSS IBM versi 25 ditunjukkan pada tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Tabel 4. 33 Uji Determinasi

| UJI KOEFISIEN DETERMINASI |                   |          |                   |                            |
|---------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model Summary             |                   |          |                   |                            |
| Model                     | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1                         | .713 <sup>a</sup> | ,509     | ,507              | 3,28889                    |

a. Predictors: (Constant), X2, X1

(Sumber : Olahan Penulis)

Berdasarkan perhitungan uji koefisien determinasi diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 50,9%. Maka dapat disimpulkan bahwa *Penggunaan* emoji Liking Emoji(X1) dan Disliking emoji(X2) sebagai variabel independen (X) memberikan pengaruh sebesar 50,9% terhadap Persepsi komunikasi atas umpan balik negatif sebagai variabel dependen (Y). Sedangkan sisanya sebesar 49,1% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

## SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan analisis yang telah dilakukan pada penelitian mengenai pengaruh Penggunaan emoji Liking emoji (X1) dan Disliking emoji (X2) terhadap Persepsi komunikasi atas umpan balik negatif (Y), maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Terdapat pengaruh antara Liking Emoji terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif berdasarkan hasil dari uji Uji t. Berdasarkan hasil dari uji t ditemukan pada taraf signifikansi hitung yaitu 0,000 lebih kecil dibandingkan taraf signifikansi yang digunakan yaitu 0,05 dengan menggunakan nilai signifikansi 5%. Dengan demikian, dapat dikatakan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima. Artinya dapat dinyatakan bahwa X1 berpengaruh secara signifikan dari penggunaan emoji (X1) terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif pada whatsapp (Y). Diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yaitu dibawah 0,005 yang memiliki arti bahwa variabel X2 (Disliking Emoji) dan variabel Y (Persepsi komunikasi atas umpan balik negatif) memiliki hubungan. Serta diperoleh Uji F sebesar 0.035 dengan nilai probabilitasnya < 0.05 dengan ini dapat dikatakan bahwa berpengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas dan variabel terikat.

Pada hasil perhitungan uji koefisien determinasi diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 50.9%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan emoji memberikan pengaruh signifikan dengan nilai sebesar 50.9% terhadap persepsi komunikasi atas umpan balik negatif. Maka dapat disimpulkan bahwa mahasiswa semester akhir (7/8) tahun 2020/201 Universitas Telkom merasakan adanya pengaruh dari menggunakan butir emoji guna mereduksi efek disonansi yang diterjadi atau dialami oleh mahasiswa sebelum mahasiswa tersebut mengirimkan pesan kepada dosen pembimbing. Sehingga penggunaan butir emoji dianggap sebagai salah satu kognisi atau pemahaman yang dimiliki mahasiswa untuk meminimalisir didapatkannya umpan balik dari dosen pembimbing yang dipersepsikan oleh mahasiswa sebagai negatif. Sedangkan sisanya sebesar 49.1% didapatkannya umpan balik yang dipersepsikan negatif oleh mahasiswa dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak terdapat dalam penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aluja, A., Balada, F., Blanco, E., Lucas, I., & Blanch, A. (2020). Startle reflex modulation by affective face "Emoji" pictographs. *Psychological Research*, 84(1), 15–22. <https://doi.org/10.1007/s00426-018-0991-x>
- Annamalai, S., & Abdul Salam, S. N. (2017). Undergraduates' interpretation on whatsapp smiley emoji. *Jurnal Komunikasi: Malaysian Journal of Communication*, 33(4), 89–103. <https://doi.org/10.17576/JKMJC-2017-3304-06>

- Chory, R. M., & Kingsley Westerman, C. Y. (2009). Feedback and fairness: The relationship between negative performance feedback and organizational justice. *Western Journal of Communication*, 73(2), 157–181. <https://doi.org/10.1080/10570310902856055>
- Forrester, J. W. (1971). Counterintuitive behavior of social systems. *Technological Forecasting and Social Change*, 3(C), 1–22. [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(71\)80001-X](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(71)80001-X)
- Geddes, D., & Linnehan, F. (1996). Exploring the dimensionality of positive and negative performance feedback. *Communication Quarterly*, 44(3), 326–344. <https://doi.org/10.1080/01463379609370021>
- Giannoulis, E., & Wilde, L. R. A. (2019). Emoticons, kaomoji, and emoji: The transformation of communication in the digital age. In *Emoticons, Kaomoji, and Emoji: The Transformation of Communication in the Digital Age*. Routledge.
- Irwan. (2018). Relevansi Paradigma Positivistik Dalam Penelitian Sosiologi Pedesaan. *Jurnal Ilmu Sosial*, 17(1), 21–38.
- Jonathan Sarwono. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*.
- Lo, S. K. (2008). The nonverbal communication functions of emoticons in computer-mediated communication. *Cyberpsychology and Behavior*, 11(5), 595–597. <https://doi.org/10.1089/cpb.2007.0132>
- rnus, S. H. (2015). Computer Mediated Communication (CMC), Pola Baru Berkomunikasi. *Al-Munzir*, 8(2), 275–289. <https://ejournal.iainkendari.ac.id/index.php/al-munzir/article/view/744/680>
- ulyana, D. (2014). Ilmu Komunikasi: Suatu Pengantar. In *Biomass Chem Eng*.
- Wahyuningsih, S. (2012). Teori Disonansi Kognitif. *Jurnal Komunikasi Universitas Trunojoyo*, VI(2), 77–156.
- Wang, Weiquan, Zhao, Y., Qiu, L., & Zhu, Y. (2014). Effects of emoticons on the acceptance of negative feedback in computer-mediated communication. *Journal of the Association for Information Systems*, 15(8), 454–483. <https://doi.org/10.17705/1jais.00370>
- Zubaidah, S. (2018). Mengenal 4C: Learning and Innovation Skills untuk Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *2nd Science Education National Conference, April*, 1–18.