

## Multi-method Approach for Qualitative Research: Literature Review with NVivo 12 PRO Mapping

Helmi Abidin, Imam Mukhlis, Arief Noviarakhman Zagladi

Universitas Negeri Malang

helmi.abidin.2304139@students.um.ac.id

---

### Article History

accepted 10/11/2023

approved 25/11/2023

published 4/12/2023

---

### Abstract

*This research aims to explain how various qualitative researchers choose as methods. Data sources were obtained from articles published globally over the last five years. The research applies the literature study review method obtained from metadata on the Scopus website with the keywords "qualitative research" and "software". The two keywords are used for the literature criteria covering 2018-2023, research article categories and English language. The results of the review of 26 articles include data acquisition, computer programs used, and trends in qualitative research based on year and software used. Data in qualitative research can be obtained through video recordings, open questions, online forums, documentation, focus group discussions (FGD), literature or metadata, observations and interviews. Based on the computer program used to analyze the data qualitatively, the results obtained include Vosviewer, R-Project Program, NVivo, Leximancer, MAXQDA, QDA MINER LITE v 2.0.2, Geographic Information System (GIS), webQDA, CAQDAS, Gephi, and ATLAS.ti*

**Keywords:** *Acquisition of qualitative, software, qualitative research*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi berbagai penelitian kualitatif sebagai metode yang dipilih. Penelitian menerapkan metode kajian studi literatur, yang diperoleh dari meta data di website Scopus dengan kata kunci "qualitative research" dan "software". Kedua kata kunci diterapkan pada kriteria literatur meliputi rentang tahun 2018-2023, kategori artikel penelitian dan berbahasa Inggris. Hasil telaah pada 26 artikel meliputi perolehan data, program komputer yang digunakan, dan bagaimana tren penelitian kualitatif berdasarkan tahun dan software yang digunakan. Data pada penelitian kualitatif dapat diperoleh melalui Rekaman video, Pertanyaan terbuka, Forum online, Dokumentasi, Focus Group Discussion (FGD), Literatur atau meta data, Observasi, dan Wawancara. Berdasarkan program komputer yang digunakan dalam menganalisis data secara kualitatif, diperoleh hasil meliputi Vosviewer, R-Project Program, NVivo, Leximancer, MAXQDA, QDA MINER LITE v 2.0.2, Geographic Information System (GIS), webQDA, CAQDAS, Gephi, dan ATLAS.ti

**Kata kunci:** *Penelitian kualitatif; perolehan data kualitatif, program komputer*

---



## PENDAHULUAN

Metode penelitian kualitatif adalah salah satu desain penelitian yang banyak diterapkan di berbagai bidang penelitian, khususnya untuk eksplorasi pengalaman dari subjek penelitian atau seorang informan (Raskind et al., 2019). Metode penelitian kualitatif berfokus pada perspektif, pengalaman, dan perilaku berbagai responden pada suatu kajian penelitian (Schmieder, 2020). Penelitian kualitatif menerapkan metode yang tidak jauh berbeda dengan penelitian kuantitatif, seperti proses perolehan data dan proses analisis data. Perbedaan spesifik terlihat dari bagaimana menggali data dari informan atau subjek penelitian yang mendalam. Penelitian dengan penerapan metode kualitatif membutuhkan eksplorasi informasi yang luas dan mendalam (Turner et al., 2021).

Perolehan data dapat melalui wawancara individu, wawancara kelompok, observasi langsung, atau analisis dokumen (Mataji Amirrouf et al., 2023). Wawancara langsung untuk menjelaskan persepsi individu, dan wawancara kelompok untuk memberikan wawasan tentang norma dan opini bersama (Moolman et al., 2023). Observasi langsung bertujuan untuk memfasilitasi pemahaman tentang perilaku responden atau informan. Pada sumber data yang berasal dari dokumen, data dapat berupa meta analisis atau menemukan pola dari dokumen yang diperoleh sesuai kebutuhan penelitian (Mahmudah et al., 2022). Kuantitatif sumber data atau responden atau berupa dokumen tidak menjamin kualitas suatu penelitian kualitatif. Sebaliknya, data kualitatif akan sangat ditentukan kualitasnya berdasarkan ketepatan peneliti dalam menggali data.

Tahapan berikutnya dari metode penelitian kualitatif adalah analisis data. Analisis data adalah salah satu tahapan yang paling menentukan, hanya saja paling sedikit dipahami pada kajian penelitian kualitatif (Schäffer & Lieder, 2023). Salah satunya adalah hasil data penelitian di lapangan yang ekstensif dan data ilustratif, lalu diubah menjadi kesimpulan substantif dan dapat ditindaklanjuti. Pembahasan tersebut tentu membutuhkan telaah data dan analisis yang mumpuni dari persepsi peneliti. Analisis data yang cermat dapat menjelaskan kompleksitas perilaku manusia, memfasilitasi pengembangan dan implementasi program dan intervensi yang berdampak (Alehegn et al., 2021). Meskipun kemajuan luar biasa telah dicapai dalam meningkatkan ketelitian analisis kualitatif, seperti dengan pemanfaatan teknologi komputer, namun tetap saja dibutuhkan ketelitian dari seorang peneliti dalam menganalisisnya.

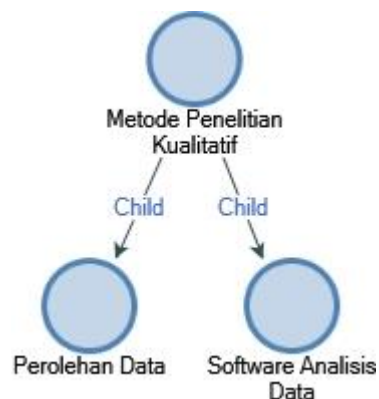
Analisis pada suatu penelitian sangat penting untuk menghasilkan pengetahuan yang andal dan dapat ditindaklanjuti, terlebih lagi pada penelitian kualitatif (Moolman et al., 2023). Analisis data membutuhkan metode yang menggabungkan langkah induktif dan deduktif paling cocok untuk pertanyaan penelitian yang eksploratif dengan memanfaatkan hasil, teori, dan konsep yang ada. Keragaman dan fleksibilitas metode analisis menuntut peneliti kualitatif untuk dapat lebih inovatif dibandingkan peneliti kuantitatif, seperti menseleksi secara ketat data yang diperoleh dan menyampaikan pelaporan secara transparan. Berbeda dengan banyak bentuk analisis kuantitatif, metode analisis kualitatif cenderung tidak memiliki definisi dan prosedur yang terstandarisasi dan disepakati secara luas (Ullrich et al., 2020). Tidak ada kesepakatan bagaimana proses analisis pada penelitian kualitatif. Salah satu ungkapan analisis adalah secara tematik yang dapat mencakup beragam pendekatan dan alat metodologis, sehingga membatasi kemampuan pembaca untuk menilai secara akurat ketelitian dan kredibilitas penelitian. Lebih lanjut, banyak kekeliruan dalam penggunaan metode penelitian kualitatif, sehingga penelitian dengan metode kualitatif masih kurang diminati oleh banyak peneliti, khususnya di bidang sosial.

Sebagai upaya menjaga kualitas analisis penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan penjelasan eksplisit tentang bagaimana data diringkas, pola diidentifikasi, dan

pembuktian interpretasi. Kualitas yang dapat diterima oleh pembaca akan menentukan kepercayaan bagi suatu penelitian kualitatif. Namun meskipun ada peningkatan perhatian terhadap sistematisasi penelitian kualitatif, banyak penelitian yang masih belum memahami konsep tersebut, terlebih lagi dengan pemanfaatan teknologi komputer. Secara khusus, pada penelitian ini, akan dipaparkan bagaimana berbagai penelitian memilih metode pada penelitian kualitatif. Sumber data diperoleh dari berbagai artikel yang telah diterbitkan secara global selama lima tahun terakhir. Hasil penelitian diharapkan menambah wawasan bagi pembaca, khususnya yang akan memilih metode kualitatif sebagai metode utama atau menjadi bagian dari metode campuran (*mixed method*).

## METODE

Penelitian menerapkan metode kajian studi literatur (Rawindaran et al., 2023). Literatur diperoleh dari meta data di website scopus dengan kata kunci "qualitative research" dan "software". Kedua kata kunci diterapkan pada kriteria literatur meliputi rentang tahun 2018-2023, kategori artikel penelitian (bukan review), berbahasa Inggris, dan berasal dari jurnal bukan prosiding. Pencarian awal diperoleh literatur sebanyak 42 artikel penelitian. Selanjutnya diberi kode dengan nomor urut dan tahun artikel diterbitkan. Analisis pada literatur diperoleh dengan kategori penelitian kualitatif yang menggunakan bantuan komputer, diperoleh hasil sebanyak 26 artikel. Artikel yang terpilih selanjutnya di analisis berdasarkan metode yang digunakan meliputi proses pengumpulan data, analisis data, dan program komputer yang digunakan dalam analisis tersebut. Interpretasi hasil analisis dibantu oleh program komputer NVivo 12 (Gambar 1).



Gambar 1. Pengelompokan hasil telaah literatur dengan bantuan NVivo 12 Pro

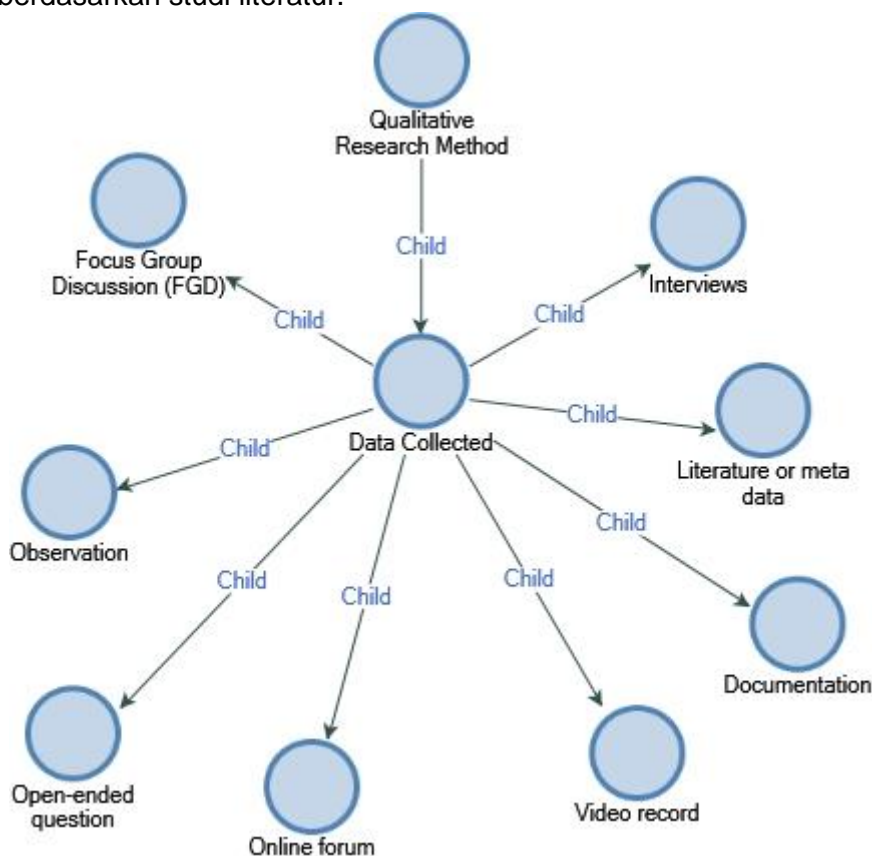
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebanyak 26 artikel terpilih untuk dilakukan telaah secara spesifik pada metode penelitian kualitatif yang digunakan. Hasil telaah pada 26 artikel meliputi perolehan data, program komputer yang digunakan, dan bagaimana tren penelitian kualitatif berdasarkan tahun dan software yang digunakan. Setiap penelitian akan selalu melibatkan proses perolehan dan analisis data, begitu juga pada penelitian kualitatif. Jumlah data secara kuantitas tidak menjadi penentu kualitas penelitian kualitatif, sebaliknya ketepatan memilih metode analisis akan mendukung keterapan analisis data kualitatif. Proses analisis data kualitatif dapat dipermudah dengan adanya software atau program berbasis komputer. Karenanya pada penelitian ini akan dipaparkan apa saja program komputer yang dipilih pada proses analisis data kualitatif.

### 1. Perolehan data

Hasil telaah literatur diperoleh informasi bahwa data pada penelitian kualitatif dapat diperoleh melalui Rekaman video (Starblanket et al., 2019), Pertanyaan

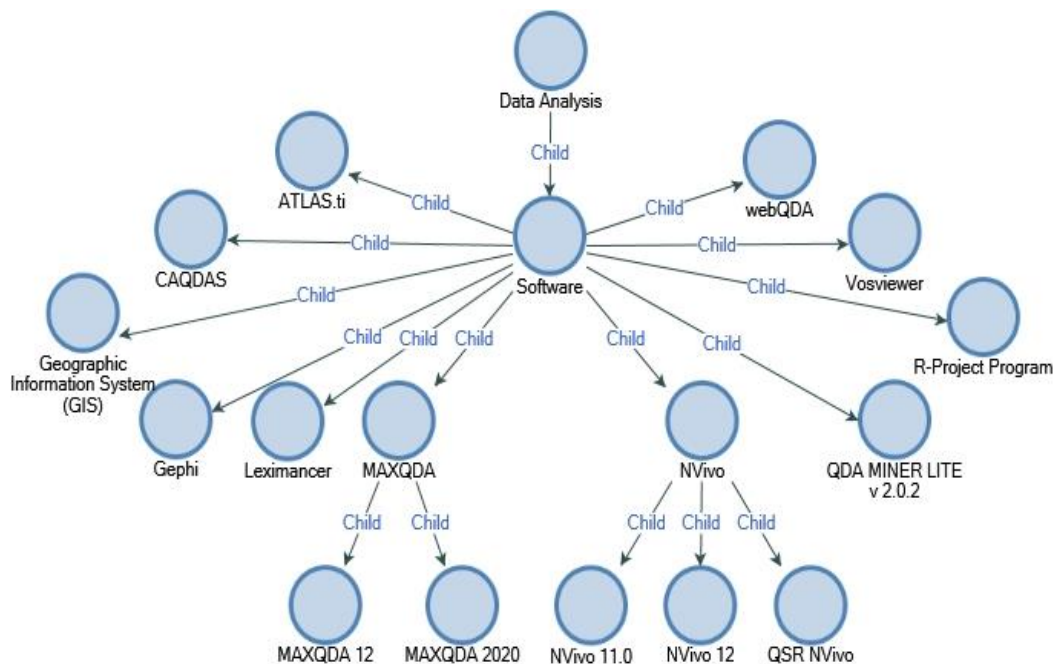
terbuka (Aji et al., 2023), Forum online (Wilk et al., 2019), Dokumentasi (Puebla Fortier & Coulter, 2021), *Focus Group Discussion* (FGD) (Kadarisman, 2019), Literatur atau meta data (Figura et al., 2023), Observasi (Barani, 2021), dan Wawancara (Prabowo, 2020) (Gambar 2). Temuan tersebut menunjukkan bahwa data kualitatif bisa diperoleh dengan beragam metode, baik secara langsung atau tatap muka, maupun secara online dalam bentuk pertanyaan terbuka, dan meta data berdasarkan studi literatur.



**Gambar 2. Berbagai cara perolehan data kualitatif**

## 2. Software yang digunakan pada penelitian kualitatif

Hasil kajian literatur menemukan hasil sebanyak sebelas program komputer yang digunakan dalam menganalisis data secara kualitatif. Program-program tersebut meliputi Vosviewer, R-Project Program, NVivo, Leximancer, MAXQDA, QDA MINER LITE v 2.0.2, Geographic Information System (GIS), webQDA, CAQDAS, Gephi, dan ATLAS.ti (Gambar 3). Pemilihan program komputer yang sesuai bergantung pada data dan teknik analisis yang akan diterapkan, serta minat pribadi peneliti terkait dengan tujuan penelitian, susunan, dan urutan data pada tema penelitian (Ullrich et al., 2020). Para peneliti yang memiliki pengalaman menggunakan satu atau lebih program komputer akan memutuskan dengan mudah apa yang terbaik bagi penelitiannya. Apapun program komputer yang dipilih oleh peneliti kualitatif, tuntutan bagi peneliti untuk mengkonversi data kualitatif dalam bentuk kode tetap tidak dapat dihindari. Dapat disimpulkan, apapun program komputer yang dipilih pada analisis data kualitatif peneliti tetap harus dapat menggali informasi secara manual dan mendalam. Hal tersebut dikarenakan, program komputer hanya membantu untuk memetakan atau menginterpretasi hasil telaah dari peneliti (Gilakjani et al., 2019; Navas & Yagüe, 2022).



**Gambar 3. Berbagai program komputer yang dapat digunakan dalam menganalisis data kualitatif**

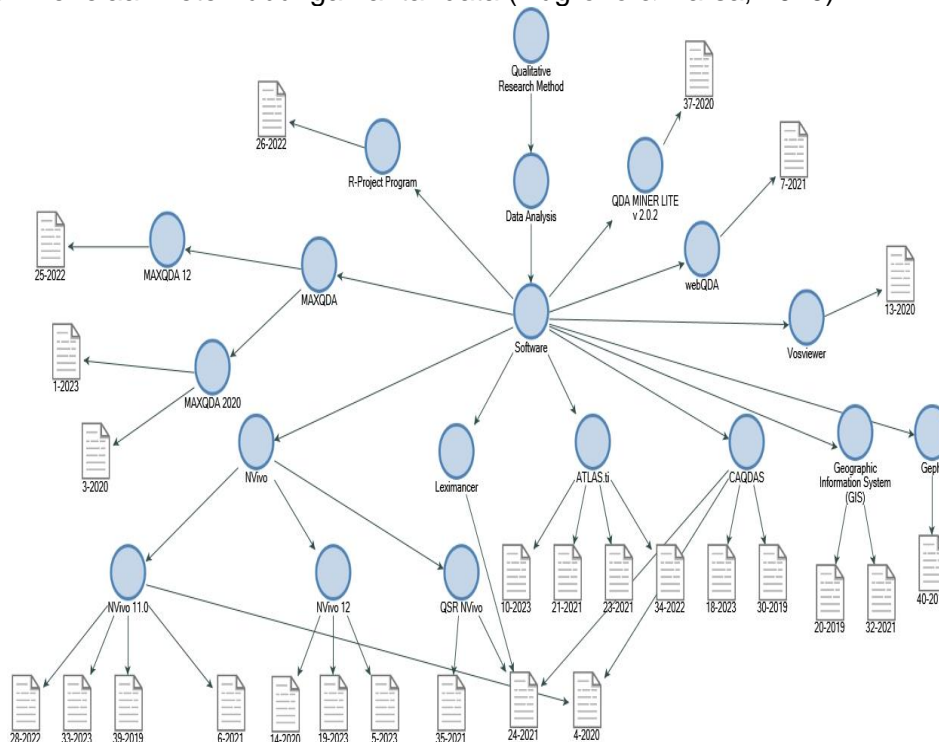
### 3. Tren pemanfaatan software berdasarkan tahun penelitian

Hasil penelitian di tahun 2019, software yang dimanfaatkan pada penelitian kualitatif diantaranya Gephi, CAQDAS, dan Nvivo versi 11. Gambar 4 menunjukkan CAQDAS, dan Nvivo versi 11 masih tetap digunakan sampai tahun 2023. Dapat disimpulkan bahwa kedua program menjadi pilihan bagi banyak peneliti di bidang kualitatif sebagai program yang mendukung analisis data selama beberapa tahun. Hasil kajian penelitian ini menunjukkan tahun 2020 peneliti di bidang kualitatif mulai menerapkan program MINER LITE v 2.0.2, Vosviewer, NVivo (versi 11 dan 12), MAXQDA 2020, dan CAQDAS. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tahun 2020 adalah masa di mana peralatan komputer mulai berkembang sebagai alat bantu penelitian kualitatif. Pada tahun 2021, program komputer yang mulai diadopsi oleh penelitian kualitatif meliputi webQDA, ATLAS.ti, Leximancer, dan Geographic Information System (GIS). Temuan terakhir adalah tahun 2022 yang menunjukkan program pendukung analisis data kualitatif meliputi R-Project Program dan MAXQDA.

Hasil telaah literatur pada penelitian ini, berdasarkan jumlah artikel yang paling dominan menggunakan program adalah NVivo sebanyak 10 artikel sejak tahun 2019 sampai 2020. Selanjutnya diikuti oleh ATLAS.ti dan CAQDAS yang masing-masing digunakan oleh empat artikel penelitian. Temuan ini menjadi informasi berharga bagi peneliti atau akademisi yang berminat dalam memilih kualitatif sebagai desain penelitian atau analisisnya. Pemilihan software untuk membantu analisis data secara kualitatif dapat mengambil dari banyaknya minat peneliti, seperti NVivo, ATLAS.ti, atau CAQDAS. Sebaliknya, menjadi peluang besar bagi akademisi dalam bidang penelitian kualitatif untuk memilih program yang masih jarang diminati seperti Vosviewer atau Leximancer. Leximancer dapat digunakan dalam menganalisis data dalam jumlah besar sebagai studi eksplorasi, di mana analisis 'visual-first' digunakan untuk membantu peneliti memahami data secara



visual dan memandu suatu investigasi (Wilk et al., 2019). Vosviewer adalah program tidak berbayar yang juga dapat digunakan untuk prosedur *mining* data dan menelaah keterhubungan antar data (Nugroho & Narsa, 2020).



**Gambar 4.** Tren pemilihan software penelitian kualitatif sejak tahun 2019

## SIMPULAN

Hasil telaah pada 26 artikel meliputi perolehan data, program komputer yang digunakan, dan bagaimana tren penelitian kualitatif berdasarkan tahun dan software yang digunakan. Hasil telaah literatur diperoleh informasi bahwa data pada penelitian kualitatif dapat diperoleh melalui Rekaman video, Pertanyaan terbuka, Forum online, Dokumentasi, *Focus Group Discussion* (FGD), Literatur atau meta data, Observasi, dan Wawancara. Berdasarkan program komputer yang digunakan dalam menganalisis data secara kualitatif, diperoleh hasil meliputi Vosviewer, R-Project Program, NVivo, Leximancer, MAXQDA, QDA MINER LITE v 2.0.2, Geographic Information System (GIS), webQDA, CAQDAS, Gephi, dan ATLAS.ti. Berdasarkan jumlah artikel yang paling dominan menggunakan program adalah NVivo sebanyak 10 artikel sejak tahun 2019 sampai 2020. Selanjutnya diikuti oleh ATLAS.ti dan CAQDAS yang masing-masing digunakan oleh empat artikel penelitian. Hasil penelitian diharapkan menambah wawasan bagi pembaca, khususnya yang akan memilih metode kualitatif sebagai metode utama atau menjadi bagian dari metode campuran (*mixed method*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Aji, B., Masfiah, S., Harwanti, S., Ulfah, N., & Minh, H. V. (2023). Situational Analysis of Extending National Health Insurance Coverage to the Informal Sector in Banyumas, Indonesia: A Case Study Among Palm Sugar Farmers. *Journal of Health Research*, 37(1), 55–61. <https://doi.org/10.56808/2586-940X.1017>
- Alehegn, M. A., Fanta, T. K., & Ayalew, A. F. (2021). Exploring maternal nutrition counseling provided by health professionals during antenatal care follow-up: a qualitative study in Addis Ababa, Ethiopia-2019. *BMC Nutrition*, 7(1), 1–16.

- <https://doi.org/10.1186/s40795-021-00427-1>
- Barani, M. (2021). Creating a New Experience for Tourists through City Branding (Case Study: City of Shiraz in Iran). *Space and Culture, India*, 9(1), 138–148. <https://doi.org/10.20896/saci.v9i1.1132>
- Figura, M., Fraire, M., Durante, A., Cuoco, A., Arcadi, P., Alvaro, R., Vellone, E., & Piervisani, L. (2023). New frontiers for qualitative textual data analysis: a multimethod statistical approach. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 22(5), 547–551. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvad021>
- Gilakjani, A. P., Sheikhy, R., Montashery, I., & Alizadeh, M. (2019). A mixed method study of teachers' attitudes towards computer pronunciation software in teaching English pronunciation. *International Journal of Instruction*, 12(1), 821–840. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12153a>
- Kadarisman, M. (2019). The influence of compensation, development, and supervision towards the performance of civil servants in depok city government, Indonesia. *Cogent Psychology*, 6(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1620402>
- Mahmudah, F. N., Baswedan, A. A. G. R., Usman, H., Mardapi, D., & Putra, E. C. S. (2022). the Importance of Partnership Management To Improve School-To-Work Transition Readiness Among Vocational High School Graduates. *Obrazovanie i Nauka*, 24(5), 64–89. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-5-64-89>
- Mataji Amirrouf, M., Ghaffari, M., Ramezankhani, A., & Soori, H. (2023). Developing and validating an instrument to assess women's empowerment in dealing with domestic violence in Iran: a mixed-methods study protocol. *BMJ Open*, 13(8), 1–7. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-073826>
- Moolman, B., Tolla, T., Essop, R., Isaacs, N., & Makoae, M. (2023). "I felt like I was going to cause conflict. So, I kept quiet ..." (Female child rape victim, 15 years). *Child Abuse and Neglect*, 144(July), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106355>
- Navas, G., & Yagüe, A. (2022). Glaserian Systematic Mapping Study: An Integrating Methodology. *International Conference on Evaluation of Novel Approaches to Software Engineering, ENASE - Proceedings, Enase*, 519–527. <https://doi.org/10.5220/0011090500003176>
- Nugroho, P. A., & Narsa, I. M. (2020). Depiction of connection between library and information science in articles published by universitas airlangga's academics. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 12(12), 963–976.
- Prabowo, H. Y. (2020). Reinvigorating the human instrument: An exploratory study on the potential use of CAQDAS in qualitative evaluation of corruption prevention in Indonesia. *Journal of Financial Crime*, 27(2), 505–530. <https://doi.org/10.1108/JFC-01-2019-0004>
- Puebla Fortier, J., & Coulter, A. (2021). Creative cross-sectoral collaboration: a conceptual framework of factors influencing partnerships for arts, health and wellbeing. *Public Health*, 196, 146–149. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.05.017>
- Raskind, I. G., Shelton, R. C., Comeau, D. L., Cooper, H. L. F., Griffith, D. M., & Kegler, M. C. (2019). A Review of Qualitative Data Analysis Practices in Health Education and Health Behavior Research. *Health Education and Behavior*, 46(1), 32–39. <https://doi.org/10.1177/1090198118795019>
- Rawindaran, N., Jayal, A., Prakash, E., & Hewage, C. (2023). Perspective of small and medium enterprise (SME's) and their relationship with government in overcoming cybersecurity challenges and barriers in Wales. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(2), 100191. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2023.100191>
- Schäffer, B., & Lieder, F. R. (2023). Distributed interpretation–teaching reconstructive

- methods in the social sciences supported by artificial intelligence. *Journal of Research on Technology in Education*, 55(1), 111–124. <https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2148786>
- Schmieder, C. (2020). Qualitative data analysis software as a tool for teaching analytic practice: Towards a theoretical framework for integrating QDAS into methods pedagogy. *Qualitative Research*, 20(5), 684–702. <https://doi.org/10.1177/1468794119891846>
- Starblanket, D., Lefebvre, S., Legare, M., Billan, J., Akan, N., Goodpipe, E., & Bourassa, C. (2019). Nanâtawihowin Âcimowina Kika-Môshahkinikêhk Papiskîci-Itascikêwin Astâcikowina [Medicine/Healing Stories Picked, Sorted, Stored]: Adapting the Collective Consensual Data Analytic Procedure (CCDAP) as an Indigenous Research Method. *International Journal of Qualitative Methods*, 18, 1–10. <https://doi.org/10.1177/1609406919896140>
- Turner, D., Ting, H., Lim, T. Y., & Tan, K. L. (2021). Applying Qualitative Approach and Analysis in Business Research. *Asian Journal of Business Research*, 11(3), 1–13. <https://doi.org/10.14707/ajbr.210111>
- Ullrich, C., Stürmlinger, A., Wensing, M., & Krug, K. (2020). Qualitative research methods in medical dissertations: an observational methodological study on prevalence and reporting quality of dissertation abstracts in a German university. *BMC Medical Research Methodology*, 20(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12874-020-01186-6>
- Wilk, V., Soutar, G. N., & Harrigan, P. (2019). Tackling social media data analysis: Comparing and contrasting QSR NVivo and Leximancer. *Qualitative Market Research*, 22(2), 94–113. <https://doi.org/10.1108/QMR-01-2017-0021>