

ANALISIS GRAFIK FUNGSI UNTUK MENENTUKAN TITIK MAKSIMUM, MINIMUM, DAN TINGKAT SENSITIVITAS PERUBAHAN NILAI

Deri Candra¹, Zefriyenni²

^{1,2}Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah artikel:

Received: 10 Nov 2025

Revised: 20 Des 2026

Accepted: 25 Jan 2026

Published: 21 Feb 2026

Kata kunci:

*Function Graph Analysis;
Maximum and Minimum Points;
Sensitivity of Value Changes*

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis peran Analisis Grafik Fungsi dalam menentukan titik maksimum, titik minimum, dan sensitivitas perubahan nilai, serta kaitannya dengan pengembangan model matematis dan komputasional berbasis graf. Kajian difokuskan pada tiga konsep: Function Graph Analysis, Maximum and Minimum Points, dan Sensitivity of Value Changes. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) dengan kerangka PRISMA, menggunakan artikel terindeks Scopus Q1–Q4 periode 2022–2025. Dari 112 publikasi awal, diperoleh 7 artikel utama yang dianalisis. Hasil kajian menunjukkan bahwa konsep titik ekstrem dan sensitivitas perubahan nilai yang awalnya dipelajari pada grafik fungsi kalkulus telah diterapkan pada berbagai bidang, seperti analisis kekakuan struktur, sistem penalaran berbasis graf, jaringan kognitif, prediksi fungsi protein, dan rancangan dropout pada deep neural network. Kesimpulannya, pemahaman grafik fungsi, titik ekstrem, dan sensitivitas perubahan nilai menjadi fondasi penting untuk meningkatkan akurasi dan interpretabilitas berbagai model modern.

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah [lisensi CC BY-SA](#).



Penulis yang sesuai:

Deri Candra

Departemen ekonomi, Fakultas ekonomi dan bisnis

Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, indonesia

Email: dericandra604@gmail.com

PENDAHULUAN

Analisis grafik fungsi merupakan langkah penting dalam kalkulus modern karena memungkinkan kita melihat secara visual di mana suatu fungsi mencapai titik maksimum, minimum, serta bagaimana perubahan kecil pada input memengaruhi output. Bahan kuliah kalkulus terbaru menegaskan bahwa penentuan nilai maksimum dan minimum baik lokal maupun global sangat berkaitan dengan bentuk grafik fungsi, di mana titik ekstrem biasanya muncul pada titik kritis yang ditentukan melalui turunan pertama dan diklasifikasikan lebih lanjut dengan uji turunan kedua (Jackson, 2021).

Melalui pendekatan ini, grafik tidak hanya berfungsi sebagai gambar, tetapi sebagai alat analisis yang menunjukkan interval naik–turun, titik belok, dan struktur ekstrem fungsi secara menyeluruh. Di sisi lain, perkembangan riset terkini di bidang pemodelan matematika memperkenalkan analisis sensitivitas, yaitu kajian tentang sejauh mana ketidakpastian atau perubahan pada variabel input memengaruhi respon output suatu model. Menurut Melalui pendekatan ini, grafik tidak hanya berfungsi sebagai gambar, tetapi sebagai alat analisis yang menunjukkan interval naik–turun, titik belok, dan struktur ekstrem fungsi secara menyeluruh. Di sisi

lain, perkembangan riset terkini di bidang pemodelan matematika memperkenalkan analisis sensitivitas, yaitu kajian tentang sejauh mana ketidakpastian atau perubahan pada variabel input memengaruhi respon output suatu model. Menurut Sysoev (2023), analisis sensitivitas membantu menilai keandalan hasil model, mengidentifikasi parameter yang paling berpengaruh, dan menyederhanakan model dengan mengabaikan faktor yang kurang relevan. analisis sensitivitas membantu menilai keandalan hasil model, mengidentifikasi parameter yang paling berpengaruh, dan menyederhanakan model dengan mengabaikan faktor yang kurang relevan.

Analisis Grafik Fungsi untuk Menentukan Titik Maksimum, Minimum, dan Tingkat Sensitivitas Perubahan Nilai” ini berfokus pada bagaimana grafik fungsi dapat dimanfaatkan secara terpadu untuk: (1) mengidentifikasi titik maksimum dan minimum; serta (2) mengilustrasikan tingkat sensitivitas perubahan nilai fungsi terhadap variasi input, sehingga mendukung proses analisis dan pengambilan keputusan berbasis model matematika.

TINJAUAN LITERATUR

Analisis Grafik Fungsi (*Function Graph Analysis*)

Menurut (Lu et al., 2020) serangkaian langkah sistematis untuk membaca dan menafsirkan grafik fungsi guna menentukan karakteristik utamanya—terutama titik ekstrem dan pola perubahan nilai serta mendukung pemecahan masalah optimasi dalam berbagai konteks.

Titik Maksimum dan Minimum (*Maximum and Minimum Points*)

Menurut (Ivan, 2024) Titik Maksimum dan Minimum (*Maximum and Minimum Points*) adalah titik-titik pada grafik suatu fungsi di mana fungsi tersebut mencapai nilai terbesar atau nilai terkecil pada domain atau interval yang sedang ditinjau.

Sensitivitas Perubahan Nilai (*Sensitivity of Value Changes*)

Menurut (Sysoev, 2023) Sensitivitas Perubahan Nilai (*Sensitivity of Value Changes*) pada dasarnya merujuk pada seberapa peka suatu nilai keluaran (output) misalnya nilai fungsi, nilai optimal, atau indikator kinerja terhadap perubahan pada data, parameter, atau variabel input dalam sebuah model.

METODE

Penelitian ini merupakan tinjauan literatur sistematis yang berfokus pada tiga tema utama yaitu *Function Graph Analysis*, *Maximum and Minimum Points* dan *Sensitivity of Value Changes*. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengacu pada kerangka kerja PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Pendekatan ini dipilih agar proses peninjauan berlangsung secara terarah, sistematis, dan terstruktur, sehingga mampu menghasilkan sintesis pengetahuan yang kredibel serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Penelitian ini merupakan tinjauan literatur sistematis yang berfokus pada tiga tema utama, yaitu, *Function Graph Analysis*, *Maximum and Minimum Points* dan *Sensitivity of Value Changes*. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan mengacu pada kerangka kerja PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Pendekatan ini dipilih agar proses peninjauan berlangsung secara terarah, sistematis, dan terstruktur, sehingga mampu menghasilkan sintesis pengetahuan yang kredibel serta dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Page et al., 2021).

Dalam penerapan metode SLR ini, penelitian menempuh beberapa tahapan utama, yaitu:

1. Identifikasi istilah kunci dan strategi pencarian literatur, dengan memanfaatkan basis data Scopus. Pencarian difokuskan pada artikel jurnal bereputasi dari klasifikasi Q1 hingga Q4, yang relevan dengan topik *Function Graph Analysis*, *Maximum and Minimum Points* dan *Sensitivity of Value Changes*.
2. Seleksi artikel dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan, serta mengikuti alur tahapan PRISMA, mulai dari penyaringan awal hingga penentuan artikel akhir yang akan dianalisis.
3. Ekstraksi data penting dari artikel terpilih, mencakup informasi mengenai penulis, tahun publikasi, metode penelitian, konteks penelitian, serta temuan utama dari masing-masing studi.

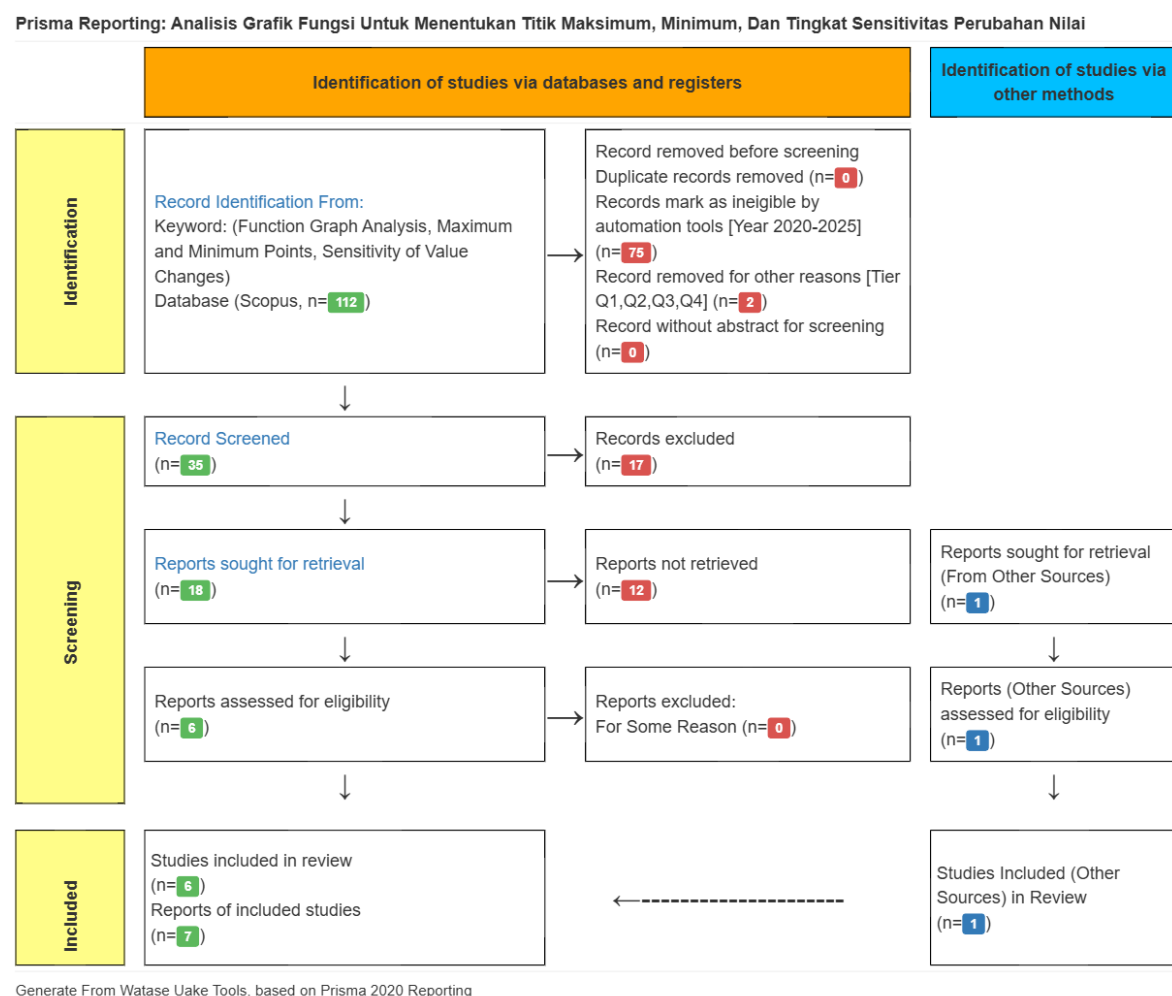
4. Evaluasi kualitas dan relevansi penelitian menggunakan panduan penilaian yang terstandar untuk menjamin integritas data serta keabsahan hasil yang diperoleh.
5. Sintesis hasil penelitian dilakukan melalui penyajian ringkasan naratif dan deskriptif, guna menggambarkan pola, kesamaan, serta perbedaan temuan dari setiap artikel yang dikaji.

Melalui serangkaian prosedur tersebut, kajian literatur ini diharapkan dapat menyajikan pemahaman yang *komprehensif*, transparan, dan terorganisasi, serta mampu mengintegrasikan berbagai bukti empiris dari penelitian terdahulu yang berhubungan dengan tema penelitian. Pendekatan PRISMA berperan penting dalam memastikan bahwa hasil kajian tersusun secara logis, dapat direplikasi, dan mudah dipahami oleh pembaca (Page et al., 2021).

Dalam tahap pengumpulan literatur, penelitian ini menggunakan bantuan alat *Watase UAKE*, yang terhubung dengan API Key Scopus. Aplikasi tersebut mendukung proses pencarian dan identifikasi literatur akademik bereputasi tinggi yang telah terindeks di basis data Scopus kategori Q1–Q4. Pencarian difokuskan pada periode publikasi tahun 2022 hingga 2025, dan dari hasil penelusuran tersebut diperoleh enam artikel utama yang paling relevan dengan tema penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui proses kajian literatur yang dilakukan dengan bantuan aplikasi *Watase UAKE*, diperoleh beberapa temuan penting sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Output Watase UAKE (Metode Prisma)

(Sumber: diolah sendiri 2025)

Berdasarkan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa proses penelusuran dan seleksi literatur untuk topik “Analisis Grafik Fungsi untuk Menentukan Titik Maksimum, Minimum, dan Tingkat Sensitivitas Perubahan Nilai” telah dilakukan secara bertahap, ketat, dan terkontrol.

Dari 112 publikasi awal yang ditemukan di Scopus, hanya 35 artikel yang lolos ke tahap screening judul abstrak, kemudian mengerucut menjadi 18 artikel yang diminta naskah penuhnya. Setelah mempertimbangkan ketersediaan teks lengkap serta kesesuaian dengan kriteria inklusi–eksklusi, diperoleh 6 artikel yang layak dianalisis, ditambah 1 artikel tambahan dari sumber lain. Dengan demikian, total 7 studi inilah yang menjadi dasar utama dalam penyusunan tinjauan literatur, sehingga hasil kajian dapat dianggap lebih terfokus, relevan dengan tema, dan mewakili penelitian terkini terkait analisis grafik fungsi, titik maksimum–minimum, dan sensitivitas perubahan nilai.

Tabel 1
Hasil pencarian untuk artikel yang memenuhi persyaratan

No	Authors/Years	Title	Journal	Citation	Journal Rank	Hasil Penelitian
1	(Madden et al., 2025)	<i>Correction Age-related differences in resting-state, task-related, and structural brain connectivity graph theoretical analyses and visual search performance</i>	<i>Brain Structure and Function</i>	0	Q1	Penelitian ini menggunakan artikel koreksi (Correction) untuk paper “Age-related differences in resting-state, task-related, and structural brain connectivity: graph theoretical analyses and visual search performance” di jurnal Brain Structure and Function. Isi dokumen hanya mengumumkan bahwa artikel asli sekarang berstatus Open Access dengan lisensi Creative Commons, sehingga tidak menjelaskan metode penelitian maupun hasil penelitian secara ilmiah. Informasi tentang desain studi, teknik analisis, dan temuan utama tetap berada di artikel asli, sehingga dari file ini saja kita tidak dapat menyimpulkan metode yang digunakan atau hasil penelitian yang diperoleh.
2	(Methods et al., 2024)	<i>Points of inflection of special eigenvalue functions as indicators of stiffness maxima minima of proportionally loaded structures</i>	<i>Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering</i>	1	Q1	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berbasis pemodelan matematis dan simulasi numerik dengan finite element method (FEM), khususnya elemen balok hibrida Abaqus, untuk menyusun persoalan nilai eigen linear khusus pada struktur yang dibebani secara proporsional. Melalui contoh numerik segmen lengkung, penulis menunjukkan bahwa titik belok (inflection point) dari eigenvalue fundamental dapat dipakai

						sebagai indikator global saat kekakuan struktur mencapai nilai maksimum, sementara hasil sebelumnya menghubungkannya dengan kekakuan minimum. Studi ini juga menemukan bahwa elemen perpindahan biasa tidak mampu mendeteksi titik ekstrem kekakuan, sehingga formulasi eigenvalue berbasis elemen hibrida lebih efektif untuk menentukan beban transisi dari perilaku stiffening ke softening pada struktur.
3	(Kampik et al., 2024)	<i>Contribution functions for quantitative bipolar argumentation graphs: A principle-based analysis</i>	<i>International Journal of Approximate Reasoning</i>	3	Q1	Penelitian ini menggunakan metode kajian teoritis berbasis prinsip (principle-based analysis), tanpa data empiris. Penulis mendefinisikan secara formal beberapa contribution function pada Quantitative Bipolar Argumentation Graphs (QBAG), lalu menguji secara matematis apakah masing-masing fungsi memenuhi sejumlah prinsip normatif seperti directionality, contribution existence, local faithfulness, dan counterfactuality. Hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada satu pun fungsi yang memenuhi semua prinsip sekaligus; tiap fungsi hanya memenuhi sebagian prinsip dan memiliki keunggulan berbeda (misalnya fungsi berbasis counterfactual unggul pada prinsip counterfactuality, sedangkan fungsi berbasis Shapley unggul pada contribution existence). Kesimpulannya, pemilihan contribution function yang tepat harus disesuaikan dengan kebutuhan aplikasi QBAG, misalnya dalam konteks explainable AI.
4	(Achour et al., 2025)	<i>General fractal dimensions of graphs of products and sums</i>	<i>Journal of Mathematical Analysis and</i>	0	Q1	Penelitian ini menggunakan metode kajian teoritis ulang terhadap asumsi dan bukti pada artikel asli, bukan penelitian empiris baru. Penulis

		<i>continuous functions and their decompositions</i>	<i>Applicatio</i>			meluruskan kesalahan notasi pada Proposition 2.3 dan merumuskan tiga kondisi teknis (C1–C3) bagi fungsi f dan g agar pembuktian berjalan benar. Hasil utamanya menegaskan bahwa setelah koreksi notasi dan penambahan kondisi tersebut, seluruh teorema dan kesimpulan tentang dimensi fraktal grafik produk dan jumlah fungsi kontinu pada artikel awal tetap sah dan tidak berubah secara substantif.
5	(Thuy et al., 2024)	<i>An experimental analysis of graph representation learning for Gene Ontology based protein function prediction</i>	<i>PeerJ</i>	1	Q1	Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur sistematis, dengan menelusuri dan menyaring artikel (≥ 2019) dari Google Scholar dan PubMed terkait pembelajaran representasi graf, Gene Ontology, dan prediksi fungsi protein. Hasilnya, penulis mengelompokkan pendekatan yang ada ke dalam empat jenis data utama (jaringan interaksi protein–protein, struktur 3D protein, graf Gene Ontology, dan jaringan terintegrasi), merangkum algoritma yang sering digunakan, serta membandingkan performanya. Kajian ini juga menyoroti keterbatasan umum seperti data PPI yang berisik/tidak lengkap, ketidakseimbangan anotasi, dan masalah over-smoothing pada GNN, lalu mengusulkan arah riset lanjutan untuk meningkatkan akurasi sekaligus interpretabilitas model prediksi fungsi protein.
6	(Gharahi et al., 2023)	<i>Cognitive network reconstruction in individuals who use opioids compared to those who do not Topological analysis of cognitive function through graph</i>	<i>Frontiers in Psychiatry</i>	4	Q1	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif komparatif dengan analisis jejaring (teori graf), membandingkan kinerja kognitif 33 pengguna opioid dan 20 non-pengguna melalui beberapa tes memori kerja, fungsi eksekutif, dan perhatian. Hasilnya menunjukkan bahwa pengguna opioid jauh lebih buruk pada tugas perhatian terbagi (lebih banyak kesalahan

		<i>model and centrality measures</i>				dan respon benar lebih sedikit), dan analisis jaringan menegaskan bahwa indikator perhatian terbagi menjadi simpul paling penting, sehingga perhatian terbagi muncul sebagai domain kognitif yang paling terganggu dan perlu diprioritaskan dalam intervensi rehabilitasi.
7	(Saffari et al., 2021)	<i>Maximum Relevance Minimum Redundancy Dropout with Informative Kernel Determinantal Point Process</i>	<i>Sensors</i>	14	Q1	Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif berupa pemodelan matematis dan eksperimen komputasi pada deep neural network. Penulis mengusulkan tiga varian dropout baru (MI, DPP, dan DPPMI dropout) yang memilih neuron berdasarkan mutual information dan keberagaman aktivasi (determinantal point process), lalu diuji pada dataset citra MNIST, SVHN, CIFAR10, dan CIFAR100. Hasilnya menunjukkan bahwa ketiga metode mampu mengurangi overfitting dan meningkatkan akurasi dibanding dropout konvensional, dan DPPMI dropout menjadi yang terbaik sekaligus berpotensi untuk kompresi model karena hanya mempertahankan neuron yang paling informatif dan beragam.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebagian besar studi menggunakan teori graf dan pemodelan matematis/komputasional di berbagai bidang: dari analisis kekakuan struktur, kontribusi argumen pada sistem penalaran, koreksi hasil teoretis tentang dimensi fraktal, hingga pengembangan dropout baru pada deep neural network.

Ada juga systematic review tentang graph representation learning untuk prediksi fungsi protein serta studi jejaring kognitif yang membedakan fungsi kognitif pengguna opioid dan non-pengguna. Satu dokumen hanya berupa koreksi status open access sehingga tidak memuat metode maupun hasil baru. Secara keseluruhan, karya-karya ini menegaskan bahwa pendekatan berbasis graf sangat berguna baik untuk penyempurnaan teori maupun peningkatan akurasi dan interpretabilitas model di berbagai disiplin.

DISKUSI

Hasil kajian menunjukkan bahwa analisis grafik fungsi, titik maksimum minimum, dan sensitivitas perubahan nilai bukan hanya konsep dasar kalkulus, tetapi juga menjadi pijakan penting bagi berbagai pengembangan model berbasis graf dan pemodelan matematis di banyak bidang. Grafik fungsi tidak lagi dipandang sekadar gambar, melainkan alat analisis untuk membaca perilaku sistem: lokasi titik ekstrem, pola naik–turun, dan respons fungsi terhadap perubahan input. Hal yang sama tercermin pada studi-studi dalam tabel, misalnya titik belok eigenvalue sebagai penanda

kekakuan maksimum minimum struktur, simpul kognitif paling terganggu pada pengguna opioid, hingga neuron dan fitur yang paling relevan dalam jaringan saraf dalam.

Systematic review tentang graph representation learning pun menegaskan bahwa perubahan kecil pada struktur graf atau parameter dapat sangat memengaruhi kualitas prediksi. Dengan demikian, konsep “titik ekstrem” dan “sensitivitas perubahan nilai” yang awalnya dipelajari lewat grafik fungsi terbukti memiliki implikasi luas dalam peningkatan akurasi, efisiensi, dan interpretabilitas model di berbagai disiplin.

KESIMPULAN

Berdasarkan seluruh pembahasan, dapat disimpulkan bahwa analisis grafik fungsi, titik maksimum minimum, dan sensitivitas perubahan nilai merupakan fondasi penting dalam memahami perilaku suatu fungsi sekaligus dalam mengembangkan berbagai model matematis dan komputasional berbasis graf. Grafik fungsi tidak hanya membantu mengidentifikasi titik ekstrem dan pola naik-turun, tetapi juga memberi gambaran bagaimana output merespons perubahan input, yang sejalan dengan prinsip analisis sensitivitas. Kajian literatur menunjukkan bahwa konsep-konsep ini diimplementasikan luas, mulai dari penentuan kekakuan maksimum minimum pada struktur, pemetaan simpul kognitif yang paling terganggu, pemilihan neuron dan fitur paling informatif dalam jaringan saraf dalam, hingga representasi graf untuk prediksi fungsi protein. Dengan demikian, pemahaman yang kuat tentang grafik fungsi, titik ekstrem, dan sensitivitas perubahan nilai terbukti berkontribusi langsung pada peningkatan akurasi, efisiensi, dan interpretabilitas model di berbagai bidang ilmu.

BATASAN

Batasan dari kajian ini terletak pada ruang lingkup tema, sumber literatur, dan pendekatan yang digunakan. Pembahasan hanya difokuskan pada tiga konsep utama, yaitu analisis grafik fungsi, titik maksimum minimum, dan sensitivitas perubahan nilai, sehingga tidak mengulas secara mendalam metode optimasi lain atau pendekatan non-grafik yang mungkin juga relevan. Sumber literatur dibatasi pada artikel jurnal terindeks Scopus kuartil Q1–Q4 dalam rentang tahun tertentu dan, setelah proses seleksi PRISMA, hanya sejumlah kecil studi yang dianalisis, sehingga temuan sangat bergantung pada keterwakilan artikel-artikel tersebut dan belum tentu mencerminkan keseluruhan penelitian yang ada. Selain itu, pendekatan yang digunakan berupa Systematic Literature Review tanpa pengumpulan data empiris langsung, sehingga hasil kajian bersifat sintesis teoritis dan konseptual, belum diuji secara praktis pada konteks pembelajaran di kelas, penerapan di industri, atau studi kasus spesifik lainnya yang mungkin menghasilkan dinamika dan tantangan berbeda.

REFERENSI

- Achour, R., Li, Z., Selmi, B., & Wang, T. (2025). Corrigendum to “General fractal dimensions of graphs of products and sums of continuous functions and their. *Journal of Mathematical Analysis and Applications*, 552(2), 129925. <https://doi.org/10.1016/j.jmaa.2025.129925>
- Gharahi, E., Soraya, S., & Ahmadkhaniha, H. (2023). *Cognitive network reconstruction in individuals who use opioids compared to those who do not : Topological analysis of cognitive function through graph model and centrality measures*. January, 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.999199>
- Ivan, D. (2024). *4.1 Maximum and Minimum Values*. 1–14.
- Jackson, J. (2021). *14. 7 : Maximum and Minimum Values*.
- Kampik, T., Potyka, N., Yin, X., Čyras, K., & Toni, F. (2024). International Journal of Approximate Reasoning Contribution functions for quantitative bipolar argumentation graphs : A principle-based analysis. *International Journal of Approximate Reasoning*, 173(July), 109255. <https://doi.org/10.1016/j.ijar.2024.109255>
- Lu, C., Rosjanuardi, R., & Jupri, A. (2020). *Didactical Design on Drawing and Analysing Trigonometric Functions Graph through a Unit Circle Approach*. 15(3).
- Madden, D. J., Merenstein, J. L., Mullin, H. A., Jain, S., Rudolph, M. D., Cohen, J. R., Madden, J.,

- Merenstein, J. L., Mullin, H. A., Rudolph, M. D., & Cohen, J. R. (2025). *Correction : Age-related differences in resting-state , task-related , and structural brain connectivity : graph theoretical analyses and visual search performance*.
- Methods, C., Mech, A., Wagner, A., Kalliauer, J., Aminbaghai, M., & Mang, H. A. (2024). Points of inflection of special eigenvalue functions as indicators of stiffness maxima / minima of proportionally loaded structures. *Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering*, 429, 117139. <https://doi.org/10.1016/j.cma.2024.117139>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Bmj*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Saffari, M., Khodayar, M., Saeed, M., Saadabadi, E., & Sequeira, A. F. (2021). *Maximum Relevance Minimum Redundancy Dropout with Informative Kernel Determinantal Point Process*. 1–21.
- Sysoev, A. (2023). *Sensitivity Analysis of Mathematical Models*.
- Thuy, T., Vu, D., Kim, J., & Jung, J. (2024). *An experimental analysis of graph representation learning for Gene Ontology based protein function prediction*. 1–33. <https://doi.org/10.7717/peerj.18509>