Jurnal VOICE Volume 6, No 2, 2026
P-ISSN: 2774-4752 E-ISSN: 2775-264X
Available online at: https://ojs.sttbk.ac.id/index.php/voice

Analisis Tren Penelitian tentang "Panggilan": Sebuah Eksplorasi Komputasional atas Artikel-Artikel Teologi di Indonesia

Daniel Eliazar Latumaerissa[1], Marihot Tora Tambunan[2], Ayu Candra Dewi[3], Aldila Putri Linanzha[4]
[1,3,4]Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, Indonesia
[2]Sekolah Tinggi Teologi Baptis Kalvari, Indonesia
e-mail: danieleliazar.latumaerissa@upnyk.ac.id

Abstrak

Konsep "panggilan" atau "panggilan Allah" telah mengalami transformasi yang signifikan di era digital, namun pemetaan empiris terhadap literatur teologi mengenai tema ini masih terbatas, khususnya di Indonesia. Penelitian ini menerapkan algoritma *Latent Dirichlet Allocation* (LDA) pada *dataset* terkurasi berisi 22 artikel dari jurnal-jurnal teologi Indonesia yang terbit pada kurun 2016–2026. Tahap prapemrosesan mencakup penghapusan *stopword* berbahasa Inggris dan lematisasi, sedangkan jumlah topik optimal ditentukan menggunakan skor *Silhouette* (k optimal = 2, skor 0,0474). Hasil penelitian menunjukkan dua topik utama, yaitu (1) Panggilan Eklesial dan Sosial, yang berfokus pada gereja, kaum muda, misi, dan tanggung jawab sosial; serta (2) Panggilan Teologis dan Eksistensial, yang berpusat pada Allah, kerja, Abraham, Yesus, dan tokoh-tokoh Alkitab. Analisis tren temporal menunjukkan dominasi yang bergantian di antara kedua topik sepanjang periode penelitian. Temuan ini menyediakan landasan berbasis data untuk memahami bagaimana wacana teologi Indonesia memaknai konsep "panggilan" di era digital, dengan implikasi bagi pendidikan agama, pembinaan pastoral, dan eklesiologi digital.

Kata Kunci: pemodelan topik, LDA, panggilan, teologi digital, jurnal teologi Indonesia

Abstract

The concept of "calling" or "God's call" has undergone significant transformation in the digital era, yet empirical mapping of theological literature on this theme remains limited, especially in Indonesia. This study applies the Latent Dirichlet Allocation (LDA) algorithm to a curated dataset of 22 articles from Indonesian theological journals published between 2016 and 2026. Preprocessing included English stopword removal and lemmatization, and the optimal number of topics was determined using the silhouette score (optimal k = 2, score 0.0474). The results show two extracted topics: (1) Ecclesial and Social Calling, which focuses on the church, youth, mission, and social responsibility; and (2) Theological and Existential Calling, which centers on God, work, Abraham, Jesus, and biblical figures. A temporal trend analysis shows alternating dominance between the two topics throughout the study period. The findings provide a data-driven baseline for understanding how Indonesian theological discourse navigates the concept of "calling" in the digital age, with implications for religious education, pastoral formation, and digital ecclesiology.

Keywords: topic modeling, LDA, calling, digital theology, Indonesian theological journals

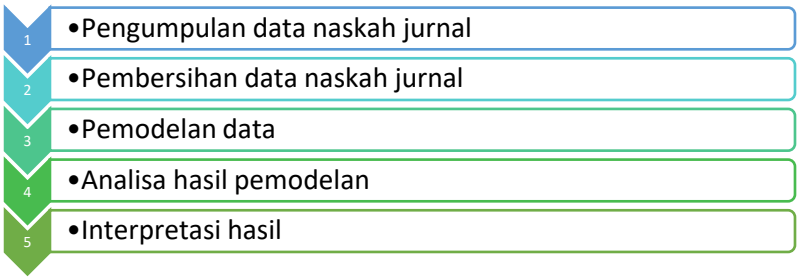
PENDAHULUAN

Peran metode komputasional yang semakin besar kini telah meluas jauh melampaui bidang teknis dan turut membentuk cara kerja di berbagai disiplin ilmu dan profesi.[1] Saat ini, kemampuan mesin untuk menganalisis, mengorganisasi, dan menafsirkan data dalam jumlah besar menjadi semakin penting.[2] Penelitian ini berupaya menjembatani kemajuan ilmu komputasi tersebut dengan bidang humaniora melalui penerapan pendekatan pemodelan topik tanpa supervisi dalam kajian agama.

Dengan memanfaatkan metode algoritmik untuk mengidentifikasi pola-pola tematik yang mendasarinya, studi ini menawarkan alternatif selain analisis manual murni sekaligus menyediakan cara yang lebih sistematis dan berbasis data untuk menelaah bagaimana gagasan tentang "panggilan" atau "*vocation*" berkembang dalam wacana kontemporer. Melalui pendekatan interdisipliner ini, penelitian tidak hanya memetakan lanskap teologis saat ini, tetapi juga menunjukkan bagaimana metode komputasional dapat memberikan wawasan yang berharga dan objektif terhadap persoalan-persoalan spiritual dan sosial yang kompleks.

METODE

Penelitian ini mengikuti alur kerja metodologis yang terstruktur, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1, untuk menelusuri pola-pola tematik dalam wacana teologi Indonesia tentang panggilan secara sistematis.



Gambar 1. Alur Penelitian

Proses penelitian ini dimulai dari:

1. Pengumpulan data, di mana abstrak yang relevan dikurasi berdasarkan kriteria/syarat yang telah ditetapkan, di antaranya (1) berasal dari jurnal terakreditasi SINTA, (2) judul artikel sesuai dengan tema penelitian yaitu "Panggilan", dan (3) diterbitkan dalam kurun waktu 10 tahun (2016 – 2026).
2. Selanjutnya penelitian dilanjutkan ke tahap pembersihan data, di mana naskah artikel jurnal terpilih disiapkan untuk dianalisis dengan komputer melalui beberapa proses seperti pembersihan karakter dan salah ketik (*typo*), normalisasi *case folding* (merubah huruf besar menjadi kecil), dan transformasi ke dalam format yang sesuai untuk analisis.

[1] Yerik Afrianto Singgalen, "Topic Modeling Using LDA and Performance Evaluation of Classification Algorithm: k-NN, SVM, NBC, and DT," *Jurnal Teknik Informatika C.I.T Medicom*, *16*(3), 143–157, 2024; Dina Choirinnisa et al., "LDA Topic Modeling: Twitter-Based Public Opinion on Indonesian Ministry of Finance," *Sinkron*, vol. 9, no. 2, 2025, pp. 849–63, https://doi.org/10.33395/sinkron.v9i2.14719.

[2] Hairani Hairani et al., "Thesis Topic Modeling Study: Latent Dirichlet Allocation (LDA) and Machine Learning Approach," *International Journal of Engineering and Computer Science Applications (IJECSA)*, vol. 3, no. 2, 2024, pp. 51–60, https://doi.org/10.30812/ijecsa.v3i2.4375; Ilham Zharif Mustaqim dan Ryan Randy Suryono, "A Systematic Literature Review of Topic Modeling Techniques in User Reviews," *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, vol. 11, no. 2, 2025, pp. 238–53, https://doi.org/10.20473/jisebi.11.2.238-253.

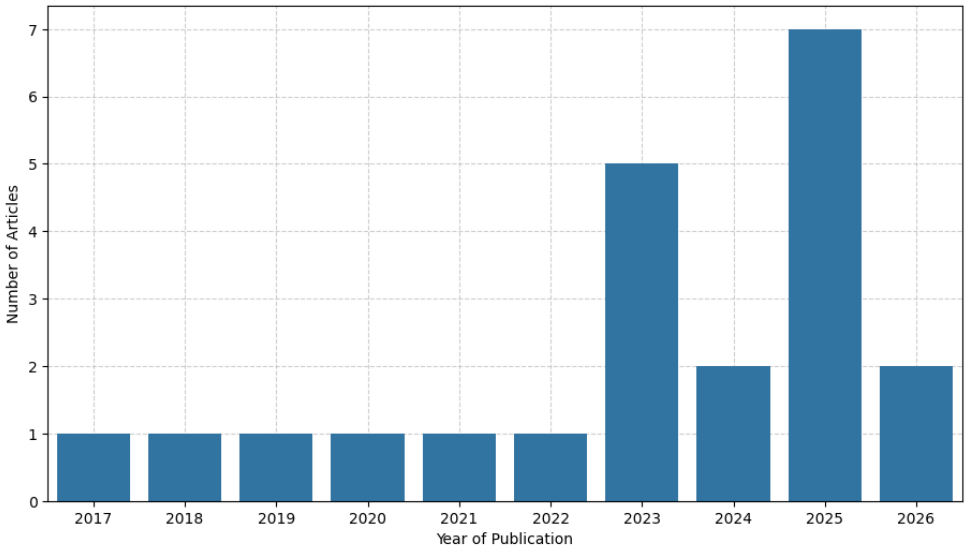
3. Tahap inti analisis melibatkan pemodelan dan optimalisasi, di mana teknik pemodelan topik diterapkan dan dievaluasi untuk mengidentifikasi struktur tematik yang paling bermakna. Data naskah jurnal ini dianalisis menggunakan pendekatan matematis algoritma klusterisasi *Latent Dirichlet Allocation (LDA)* untuk pengelompokan topik. Di sini LDA bekerja dengan cara mencari campuran/kelompok naskah artikel jurnal yang ditentukan jumlahnya berdasarkan campuran/pengelompokan kata-kata di dalam setiap naskah artikel. Sebuah ukuran (skor Silhouette) dipakai untuk menentukan berapa jumlah kelompok terbaik yang bisa dibangun dari kumpulan naskah-naskah artikel jurnal.[3]
4. Setelah itu, analisis tren temporal dilakukan untuk menelaah bagaimana topik-topik yang teridentifikasi berkembang seiring waktu, sehingga dapat dilihat pergeseran fokus tematik dari tahun ke tahun.
5. Terakhir, hasilnya diinterpretasikan untuk memberikan wawasan tentang wacana teologis yang lebih luas. Pendekatan bertahap ini memastikan bahwa analisis tetap ketat dan cermat secara metodologis sekaligus berpijak pada landasan konseptual yang kuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. HASIL

Dataset

Dataset yang telah dikurasi terdiri atas 22 abstrak artikel yang diterbitkan antara tahun 2016 dan 2026 di delapan jurnal teologi Indonesia. Gambar 2 merangkum jumlah artikel terbitan tentang "Panggilan" per tahun.



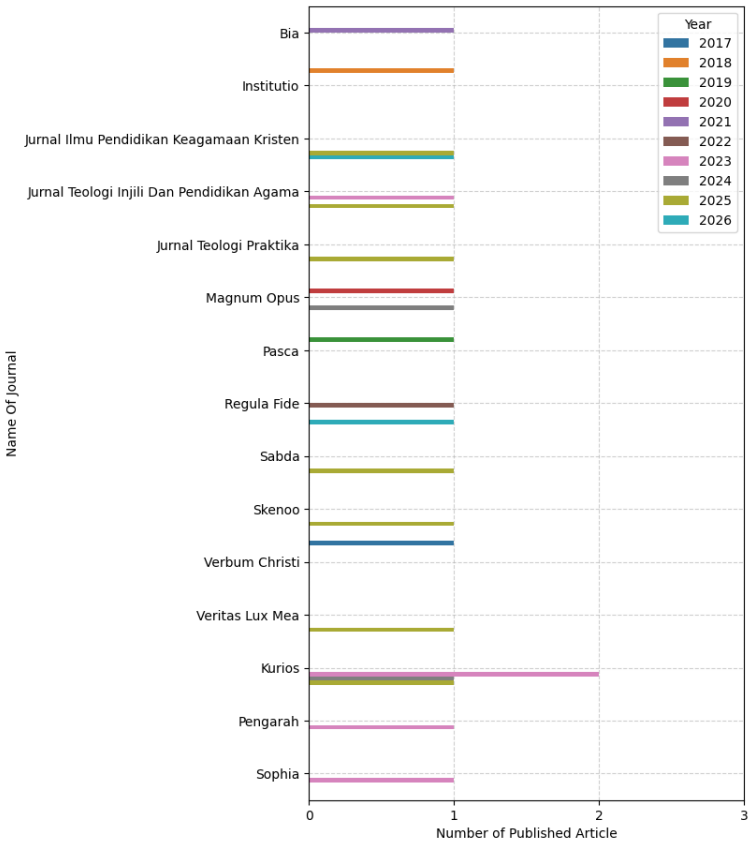
Gambar 2. Frekuensi publikasi artikel terkait "Panggilan" tiap tahunnya

Gambar 3 memberikan gambaran tentang sebaran artikel di antara jurnal-jurnal teologi Indonesia terpilih yang menjadi bagian dari penelitian ini. Gambar ini menunjukkan berapa banyak publikasi relevan yang teridentifikasi dari masing-masing jurnal, beserta tahun terbitnya. Visualisasi ini membantu memberikan konteks terhadap dataset dengan memperlihatkan

[3] Singgalen, "Topic Modeling Using LDA"; B. Hartono dan V. Lusiana, "Analisis Metode Elbow SSE, Silhouette Score, dan Jaccard Stability dalam Pemilihan Jumlah Klaster Data yang Optimal," *Terapan Informatika Nusantara*, vol. 6, no. 8, 2026, pp. 1521–32, https://doi.org/10.47065/tin.v6i8.9271.

Jurnal VOICE Volume 6, No 2, 2026
P-ISSN: 2774-4752 E-ISSN: 2775-264X
Available online at: https://ojs.sttbk.ac.id/index.php/voice

kontribusi relatif tiap jurnal sekaligus menyoroti sebaran artikel secara keseluruhan dalam periode 2016–2026. Dengan demikian, pembaca dapat lebih memahami komposisi korpus yang digunakan dalam analisis serta keragaman sumber yang menjadi dasar penelitian ini.



Gambar 3. Distribusi artikel terkait tema “Panggilan” di jurnal-jurnal teologi

Beberapa contoh judul artikel yang berhasil dikumpulkan tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Sampel Judul Artikel yang Dikumpulkan

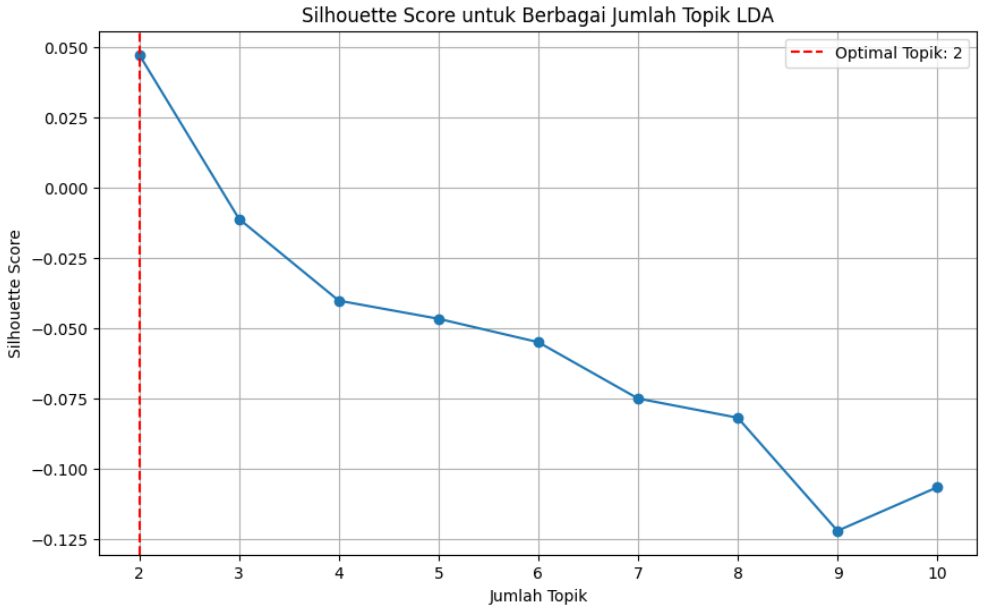
Judul Artikel
Teologi Kerja: Kerja sebagai Realitas Panggilan yang Berpusat pada Tuhan
Mentoring sebagai Percakapan Mendalam untuk Menemukan Panggilan Menjadi Imam
Gereja sebagai Administrator Misi Keadilan Sosial
Panggilan Tuhan kepada Abraham: Konsep Anugerah
Mempertanyakan Panggilan Yunus: Sebuah Pembacaan Antarbudaya

Penentuan Jumlah Topik yang Optimal

Hasil perhitungan skor Silhouette menunjukkan bahwa konfigurasi topik yang paling sesuai diperoleh adalah k = 2. Seperti yang disajikan pada Gambar 4, skor Silhouette mencapai nilai tertinggi pada titik ini, yaitu sebesar 0,0474. Ketika jumlah topik ditambah melebihi dua, skornya menurun dan menjadi negatif pada $k \geq 3$, yang mengindikasikan bahwa kelompok topik yang dihasilkan tidak terpisah dengan baik. Temuan ini menunjukkan bahwa solusi dua topik memberikan struktur yang paling jelas dan paling mudah ditafsirkan untuk dataset, sementara

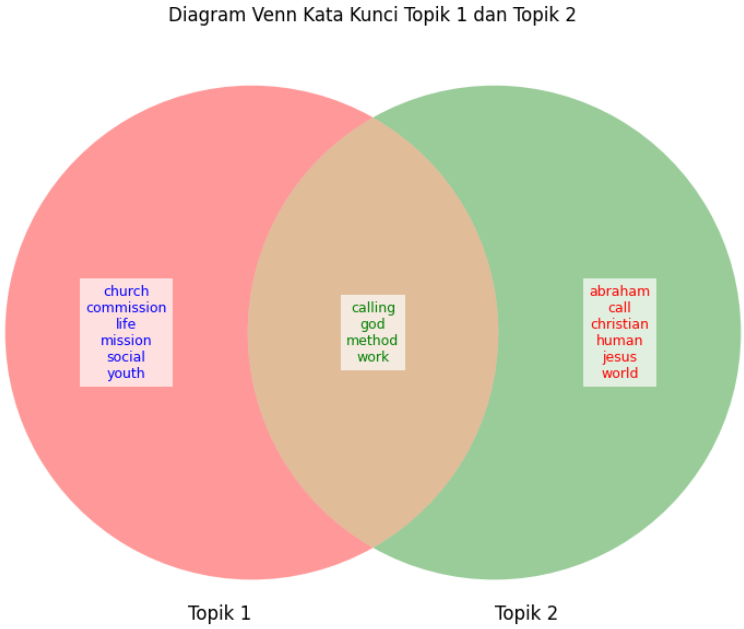
Jurnal VOICE Volume 6, No 2, 2026
P-ISSN: 2774-4752 E-ISSN: 2775-264X
Available online at: https://ojs.sttbk.ac.id/index.php/voice

jumlah topik yang lebih tinggi cenderung menghasilkan pengelompokan yang tumpang tindih atau kurang berbeda.



Gambar 4. Skor Silhouette terbaik (k=2) untuk menentukan jumlah topik/ tema terbaik dalam data

Mengikuti nilai optimal k = 2, naskah beserta kata kuncinya coba divisualisasikan melihat apakah benar penentuan dua topik ini dapat mengungkap pembagian tematik yang jelas dalam dataset atau tidak. Pemisahan ini memberikan sudut pandang yang terfokus untuk menelaah evolusi dan penekanan wacana, sekaligus menjadi dasar bagi analisis lebih lanjut mengenai bagaimana tema-tema tersebut berkembang seiring waktu. Gambar 5 memberikan pemahaman yang lebih intuitif tentang perbedaan dan keterkaitan antara dua topik utama yang dihasilkan oleh model.

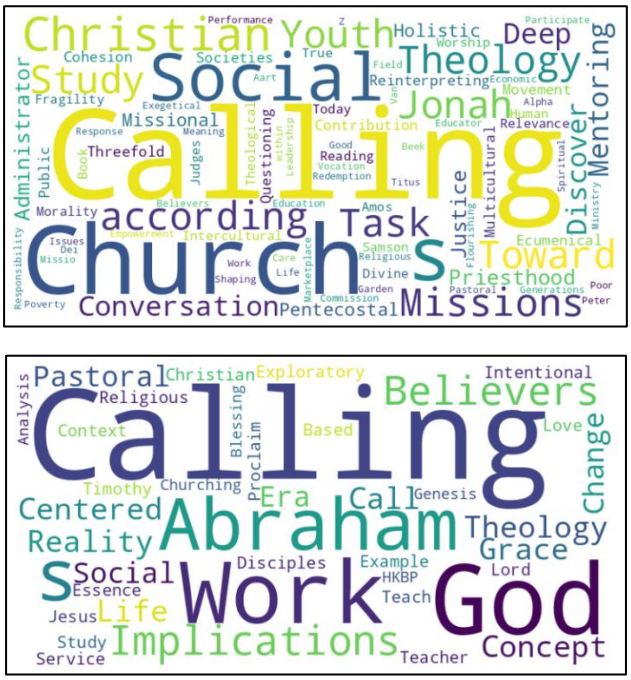


Gambar 5. Kata-kata unik di topik 1 dan 2, berikut kata-kata unik yang muncul di kedua topik

Jurnal VOICE Volume 6, No 2, 2026
P-ISSN: 2774-4752 E-ISSN: 2775-264X
Available online at: https://ojs.sttbk.ac.id/index.php/voice

Diagram Venn membantu memperjelas batas-batas tematik antar topik dan menyoroti area tumpang tindih yang merepresentasikan konsep-konsep bersama dalam wacana yang dianalisis. Kata-kata yang dimiliki bersama oleh kedua topik meliputi *calling*, *God*, *method*, dan *work*. Sementara itu, untuk masing-masing topik, kata kunci uniknya semakin menegaskan fokus tematik yang berbeda, dengan Topik 1 menekankan istilah seperti *church*, *mission*, dan *social*, sedangkan Topik 2 dicirikan oleh kata-kata seperti *Abraham*, *Christian*, *Jesus*, dan *world*.

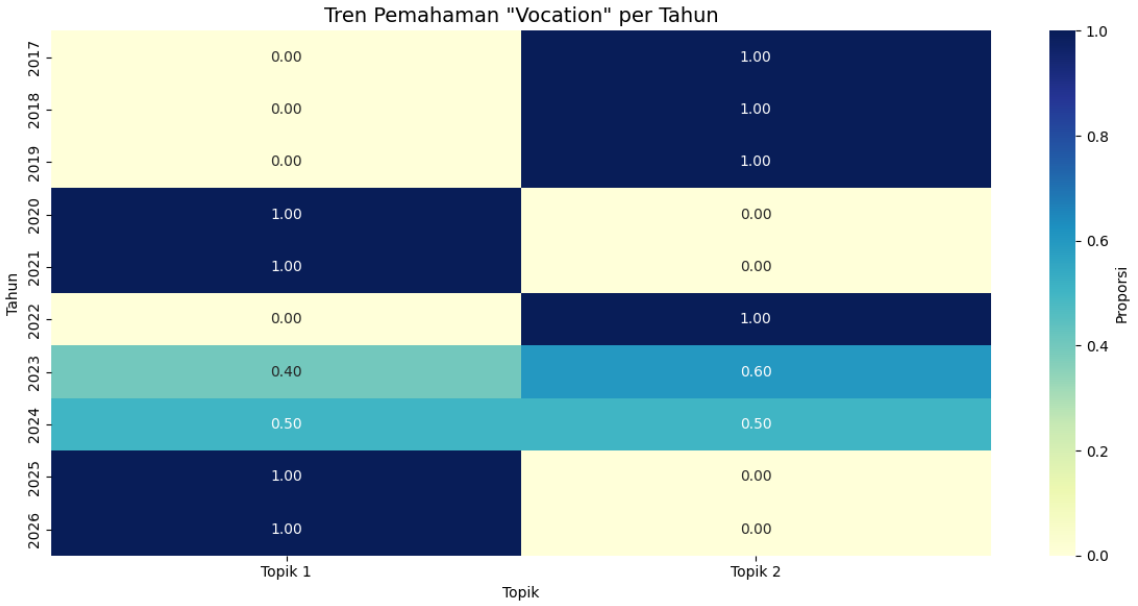
Gambar 6 menunjukkan *word cloud* (kumpulan kata yang sering muncul) dari masing-masing topik.



Gambar 6. *Wordcloud* untuk melihat kata-kata yang sering muncul di masing-masing kelompok

Analisis Temporal

Untuk memperkaya diskusi dan pemahaman, analisis temporal dilakukan untuk melihat evolusi tren antara Topik 1 dan Topik 2 dari waktu ke waktu. Gambar 7 memperlihatkan proporsi dominasi suatu topik di setiap tahun. *Heatmap* tersebut menggambarkan sebaran topik dominan per tahun di seluruh dataset, yang mengungkap pergeseran fokus tematik dari waktu ke waktu secara jelas. Pada periode awal (2017–2019), Topik 2 sepenuhnya mendominasi, lalu terjadi transisi tajam pada 2020–2021 ketika Topik 1 sepenuhnya mengambil alih. Pola ini kembali bergeser pada 2022, dengan Topik 2 kembali mendominasi sepenuhnya. Sebaran yang lebih seimbang muncul pada 2023 dan 2024, ketika kedua topik hadir bersamaan dengan proporsi yang bervariasi (masing-masing 0,40–0,60 dan 0,50–0,50). Pada tahun-tahun terbaru (2025–2026), Topik 1 kembali sepenuhnya mendominasi. Secara keseluruhan, gambar ini menyoroti dinamika evolusi topik seiring waktu, dengan dominasi yang bergantian dan periode singkat konvergensi antara kedua tema.



Gambar 7. *Heatmap* Proporsi Topik Dominan Per Tahun (2017–2026)

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diskusi teologi kontemporer Indonesia tentang tema "Panggilan" selama 2016–2026 dibentuk oleh percakapan yang terus berlangsung antara kebutuhan untuk merespons perubahan digital dan keinginan untuk tetap berakar pada fondasi teologis yang kokoh. Alih-alih menunjukkan dua kubu yang sepenuhnya terpisah, temuan ini mengungkap dua orientasi besar yang membantu menata wacana tersebut: orientasi institusional-praktis dan orientasi teologis–eksistensial.[4]

Orientasi pertama, yang diwakili oleh Topik 1, menyajikan "panggilan" dengan cara yang lebih praktis dan berorientasi ke luar. Di sini, panggilan dipahami melalui kehidupan dan karya gereja dalam merespons perubahan sosial, perkembangan teknologi, dan kebutuhan pastoral di dunia yang berubah dengan cepat.[5] Hal ini terlihat dalam studi-studi yang membahas kesiapan pastoral di tengah transformasi sosial yang terkait dengan Industri 5.0, di mana "panggilan" tidak lagi sekadar dipandang sebagai peran yang tetap, tetapi juga melibatkan kemampuan beradaptasi, literasi digital, dan bentuk-bentuk pelayanan baru. Rujukan pada teknologi AI, micro-learning, dan tantangan menjangkau Generasi Z dan Alpha menunjukkan bahwa panggilan semakin ditafsirkan dalam kaitannya dengan kemampuan gereja untuk tetap bermakna di ruang digital. Pada saat yang

[4] Y. H. Harianto dan Y. H. Yohana, "Panggilan Ilahi dan Kerapuhan Manusia: Studi Teologis atas Moralitas Simson dalam Kitab Hakim-Hakim," *Sabda: Jurnal Teologi Kristen*, 2025, http://jurnalsttn.ac.id/index.php/SJT; Sriyuni Sriyuni, "Menyoal Panggilan Yunus: Suatu Pembacaan Interkultural Terhadap Yunus 1-4," *SOPHIA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen*, vol. 4, no. 1, 2023, pp. 30–47, https://doi.org/10.34307/sophia.v4i1.139.

[5] Janse Belandina Non Serrano, "Panggilan Pendidik Membentuk Generasi Z dan Alpha pada Bidang Pendidikan Agama Kristen," *Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, vol. 11, 2026; Junifrius Gultom, "Gereja sebagai Administrator Misi Keadilan Sosial: Sebuah Panggilan Misional Holistik Pentakostal," *KURIOS*, vol. 9, no. 2, 2023, p. 364, https://doi.org/10.30995/kur.v9i2.782; Sharon Michelle O. Pattiasina, "Pemberdayaan Kaum Miskin sebagai Panggilan Gereja terhadap Masalah Kemiskinan," *BIA': Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen Kontekstual*, vol. 4, no. 1, 2021, pp. 125–40, https://doi.org/10.34307/b.v4i1.238; Purwanto, Edi, "From Garden to Marketplace: Teologi Kristen tentang Kerja, Panggilan, dan Kesejahteraan Ekonomi," *Jurnal Teologi Praktika*, 6(1), 1-14, 2024, http://jurnalstttenggarong.ac.id/index.php/JTP; Mega Angelia Worang dan Vera Elisabeth Burhan, "Tugas Panggilan Gereja terhadap Kinerja Komisi Pemuda melalui Pendampingan Pastoral oleh Aart Van Beek," *Arastamar*, 2026, https://jurnal.stakagj.ac.id/index.php/Arastamar.

sama, orientasi ini juga menghubungkan "panggilan" dengan tanggung jawab sosial yang konkret.[6] Penelitian tentang Gereja Protestan Maluku, misalnya, menggambarkan panggilan bukan hanya sebagai persoalan spiritual, tetapi juga sebagai komitmen terhadap pemberdayaan, keadilan, dan peran gereja dalam merespons kemiskinan. Dalam pengertian ini, "panggilan" dibingkai sebagai pastoral sekaligus sosial: panggilan yang harus dihidupi dalam tindakan, pelayanan, dan keterlibatan institusional dengan realitas kontemporer.[7] Ini menegaskan inti dari topik 1 yang berhasil diekstraksi dari data yaitu arti panggilan sebagai sebuah respon untuk keluar menjangkau dan menghadapi perubahan yang terjadi di tengah dunia.

Sebaliknya, Topik 2 mencerminkan pendekatan yang lebih ke dalam, bersifat reflektif dan mendasar, dengan menekankan dimensi teologis dan eksistensial dari "panggilan". Orientasi ini mengarahkan perhatian kembali pada kitab suci, anugerah, inisiatif ilahi, dan makna spiritual yang lebih dalam dari pemahaman seseorang terhadap kondisi *being called*. Alih-alih berfokus pada adaptasi institusional, orientasi ini lebih menaruh perhatian pada akar "panggilan" dalam relasi antara Tuhan dan individu. Pembahasan tentang panggilan Abraham, misalnya, menyoroti gagasan bahwa "panggilan" dimulai dari inisiatif Tuhan dan dialami sebagai sesuatu yang personal, transformatif, dan tidak dapat direduksi menjadi perencanaan organisasi.[8] Karya-karya lain dalam tema ini mengeksplorasi "panggilan" sebagai perjalanan batin, seperti pendekatan mentoring pastoral yang menggambarkan panggilan sebagai proses pembentukan spiritual dan pemurnian diri, bukan sekadar persiapan profesional. Refleksi tentang tokoh-tokoh seperti Simson juga menambahkan lapisan kompleksitas dengan menunjukkan bahwa "panggilan" dapat hidup berdampingan dengan kelemahan, ambiguitas, dan pergulatan moral. Secara keseluruhan, orientasi kedua ini menggambarkan "panggilan" sebagai realitas yang sangat teologis, yang tetap berakar pada refleksi biblis bahkan di tengah perubahan keadaan sejarah.

Dua temuan topik ini tentunya, dapat menjadi teropong arah riset para teolog Indonesia yang tertarik mendalami tema "panggilan". Data menunjukkan bahwa riset-riset terkait tema "panggilan" ini dapat dipahami sebagai sebuah gerakan keluar yang sifatnya menganalisis bagaimana gereja dan tubuh kristus menjangkau serta menjawab tantangan dunia luar, atau alternatif lainnya, tema riset/penelitian ini dapat dipahami sebagai refleksi dan penggalian akan makna dari kata "panggilan" itu sendiri, yang sifatnya lebih pribadi, reflektif, penuh perenungan akan nilai-nilai Kristen yang dalam, yang bersumber dari relasi manusia dengan Allah. Namun demikian, temuan ini pun dapat menjadi sebuah refleksi akademis yang menunjukkan masih sempitnya variasi dan cabang riset/penelitian di tema ini. Tentunya ini membuka peluang baru, bagi para teolog muda untuk dapat melihat potensi riset terkait tema "panggilan" ini sendiri.

Pola temporal dari 2017 hingga 2025 menambahkan lapisan menarik lainnya pada temuan ini. Pergeseran penekanan dari Topik 1 ke Topik 2 menunjukkan bahwa wacana teologi Indonesia mungkin sedang bergerak dari fase penyesuaian praktis menuju fase refleksi yang lebih mendalam. Salah satu pembacaan yang mungkin adalah bahwa periode yang langsung menyusul pandemi mendorong perhatian yang lebih kuat pada pertanyaan-pertanyaan mendesak tentang adaptasi institusional: bagaimana gereja seharusnya melayani, berkomunikasi, dan tetap hadir di lingkungan yang terus berubah. Ketika isu-isu sosial dan teknologi semakin mendesak, perhatian penelitian pun bergeser ke arah itu; sebaliknya, ketika urgensi itu mulai mereda, percakapan tampaknya beralih lebih kuat ke pertanyaan-pertanyaan mendasar tentang makna panggilan itu sendiri dan menyoroti dimensi eksistensial panggilan. Dengan kata lain, dinamika ini bukan sekadar fluktuasi akademik, melainkan cerminan bagaimana teolog Indonesia terus berdialog

[6] Belandina Non Serrano, "Panggilan Pendidik."
[7] Gultom, "Gereja sebagai Administrator Misi Keadilan Sosial."
[8] Y. O. Fanggi, "Analisa Kejadian 12:1-9 tentang Tuhan Memanggil Abraham Menjadi Berkat dan Implikasinya bagi Orang Percaya," *Jutipa: Jurnal Teologi Injili dan Pendidikan Agama*, 2023.

dengan realitas yang hidup di sekitarnya. Dengan demikian, wacana ini mungkin sedang menunjukkan tanda-tanda pendewasaan, bergerak dari kekhawatiran praktis yang mendesak menuju upaya baru untuk membumikan pelayanan dan keterlibatan digital dalam refleksi teologis yang lebih tahan lama dan berdasar pada Firman Allah.

Pada saat yang sama, hasil ini perlu ditafsirkan dengan kehati-hatian yang semestinya. Meskipun LDA menawarkan lensa eksploratif yang berguna, skor Silhouette yang mendekati nol menunjukkan bahwa batas antara kedua topik tidak terdefinisi dengan tajam. Hal ini penting, karena menyiratkan bahwa adaptasi digital dan refleksi teologis bukanlah ranah yang sepenuhnya terpisah dalam konteks Indonesia. Sebaliknya, keduanya tampak saling tumpang tindih dengan cara yang bermakna. Pemisahan yang relatif lemah ini mungkin juga mencerminkan sifat dataset itu sendiri, yang berukuran kecil dan berbasis teks pendek. Karena itu, penelitian selanjutnya akan lebih baik jika menggunakan korpus yang lebih besar dan metode yang lebih sensitif terhadap nuansa semantik, terutama ketika bekerja dengan materi teologi multibahasa dalam bahasa Indonesia dan Inggris.

SIMPULAN

Studi ini menunjukkan kelayakan penggunaan pemodelan komputasi dalam memetakan pemahaman tentang “panggilan” pada artikel akademik jurnal-jurnal teologi Indonesia dari tahun 2016 hingga 2026. Dua tema dominan muncul: Panggilan Eklesial & Sosial (berpusat pada gereja, berorientasi misi) dan Panggilan Teologis & Eksistensial (berakar pada Alkitab, relasi individu–ilahi). Pergeseran temporal yang masih bersifat tentatif ke arah tema kedua mengindikasikan adanya minat baru terhadap fondasi teologis eksistensial di tengah perubahan digital. Dinamika temporal ini juga menunjukkan bahwa minat penelitian terkait “panggilan” cenderung mengikuti kondisi dan situasi masyarakat, yang mencerminkan upaya teolog Indonesia dalam merespons pergumulan umat dan menjawab tantangan zaman. Temuan ini menawarkan pelengkap komputasional bagi tinjauan teologi kualitatif dan dapat menjadi masukan bagi potensi kolaborasi dalam waktu dekat.

DAFTAR PUSTAKA

Belandina Non Serrano, Janse. "Panggilan Pendidik Membentuk Generasi Z dan Alpha pada Bidang Pendidikan Agama Kristen." *Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, vol. 11, 2026.

Choirinnisa, Dina, et al. "LDA Topic Modeling: Twitter-Based Public Opinion on Indonesian Ministry of Finance." *Sinkron*, vol. 9, no. 2, 2025, pp. 849–63, https://doi.org/10.33395/sinkron.v9i2.14719.

Fanggi, Y. O. "Analisa Kejadian 12:1-9 tentang Tuhan Memanggil Abraham Menjadi Berkat dan Implikasinya bagi Orang Percaya." *Jutipa: Jurnal Teologi Injili dan Pendidikan Agama*, 2023.

Gultom, Junifrius. "Gereja sebagai Administrator Misi Keadilan Sosial: Sebuah Panggilan Misional Holistik Pentakostal." *KURIOS*, vol. 9, no. 2, 2023, p. 364, https://doi.org/10.30995/kur.v9i2.782.

Hairani, Hairani, et al. "Thesis Topic Modeling Study: Latent Dirichlet Allocation (LDA) and Machine Learning Approach." *International Journal of Engineering and Computer Science Applications (IJECSA)*, vol. 3, no. 2, 2024, pp. 51–60, https://doi.org/10.30812/ijecsa.v3i2.4375.

Harianto, Y. H., dan Y. H. Yohana. "Panggilan Ilahi dan Kerapuhan Manusia: Studi Teologis atas Moralitas Simson dalam Kitab Hakim-Hakim." *Sabda: Jurnal Teologi Kristen*, 2025, http://jurnalsttn.ac.id/index.php/SJT.

Hartono, B., dan V. Lusiana. "Analisis Metode Elbow SSE, Silhouette Score, dan Jaccard Stability dalam Pemilihan Jumlah Klaster Data yang Optimal." *Terapan Informatika Nusantara*, vol. 6, no. 8, 2026, pp. 1521–32, https://doi.org/10.47065/tin.v6i8.9271.

Mustaqim, Ilham Zharif, dan Ryan Randy Suryono. "A Systematic Literature Review of Topic Modeling Techniques in User Reviews." *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, vol. 11, no. 2, 2025, pp. 238–53, https://doi.org/10.20473/jisebi.11.2.238-253.

Pattiasina, Sharon Michelle O. "Pemberdayaan Kaum Miskin sebagai Panggilan Gereja terhadap Masalah Kemiskinan." *BIA': Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen Kontekstual*, vol. 4, no. 1, 2021, pp. 125–40, https://doi.org/10.34307/b.v4i1.238.

Singgalen, Yerik Afrianto. "Topic Modeling Using LDA and Performance Evaluation of Classification Algorithm: k-NN, SVM, NBC, and DT." *Jurnal Teknik Informatika C.I.T Medicom*, *16*(3), 143–157, 2024.

Sriyuni, Sriyuni. "Menyoal Panggilan Yunus: Suatu Pembacaan Interkultural Terhadap Yunus 1-4." *SOPHIA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen*, vol. 4, no. 1, 2023, pp. 30–47, https://doi.org/10.34307/sophia.v4i1.139.

Purwanto, Edi. "From Garden to Marketplace: Teologi Kristen tentang Kerja, Panggilan, dan Kesejahteraan Ekonomi." *Jurnal Teologi Praktika*, 6(1), 1-14., 2024, http://jurnalstttenggarong.ac.id/index.php/JTP.

Worang, Mega Angelia, dan Vera Elisabeth Burhan. "Tugas Panggilan Gereja terhadap Kinerja Komisi Pemuda melalui Pendampingan Pastoral oleh Aart Van Beek." *Arastamar*, 2026, https://jurnal.stakagj.ac.id/index.php/Arastamar.