

# **PENERAPAN *COGNITIVE LOAD THEORY* DALAM PENGELOLAAN KONTEN EDUKASI DIGITAL DI INSTAGRAM PPSDM ANRI**

**Fawwaz Hanis Radika Putra<sup>1</sup>, Rici Tri Harpin Pranata<sup>2</sup>, Fahmi Fuad Cholagi<sup>3</sup>**

radikaputra558@gmail.com

<sup>1,2,3</sup> Komunikasi Digital dan Media, Sekolah Vokasi IPB University

---

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Teori Beban Kognitif (*Cognitive Load Theory/CLT*) dalam pengembangan konten edukatif di Instagram oleh PPSDM ANRI. CLT digunakan sebagai landasan teori untuk mengoptimalkan penyampaian informasi secara efektif, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan mengurangi beban kognitif yang dialami audiens. Dengan pendekatan deskriptif kualitatif, penelitian ini memanfaatkan observasi partisipatif selama penulis menjalani magang di divisi media sosial PPSDM ANRI. Temuan penelitian menunjukkan bahwa prinsip-prinsip CLT diterapkan secara konsisten dalam proses produksi konten. Beban kognitif intrinsik dikelola dengan menyederhanakan topik-topik kompleks dan membagi informasi menjadi bagian-bagian yang lebih mudah dicerna; beban kognitif ekstrinsik dikurangi melalui desain visual minimalis, narasi yang jelas, dan animasi yang relevan; sedangkan beban kognitif *germane* ditingkatkan melalui fitur interaktif dan narasi bergaya percakapan yang mendukung keterlibatan audiens dan pengembangan skema pengetahuan. Konten tersebut diproduksi menggunakan perangkat lunak seperti Adobe Animate, After Effects, dan CapCut, untuk memastikan kualitas visual yang tinggi dan kesesuaian instruksional. Hasil penelitian ini menyarankan bahwa desain konten yang mempertimbangkan beban kognitif dapat secara signifikan meningkatkan efektivitas upaya pendidikan publik di media sosial. Penelitian ini menyoroti potensi bagi institusi pemerintah untuk mengadopsi CLT sebagai kerangka strategis dalam komunikasi digital dan merekomendasikan penelitian lebih lanjut mengenai dampak jangka panjangnya terhadap hasil pembelajaran audiens.

**Kata Kunci:** *Cognitive Load Theory*, konten edukatif, komunikasi digital.

---

## **I. PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi digital telah mengubah lanskap komunikasi dan pendidikan secara drastis dalam dua dekade terakhir. Transformasi ini tidak hanya berdampak pada sektor ekonomi dan sosial, tetapi juga telah merevolusi cara individu mengakses, memproses, dan mendistribusikan informasi (Brown, 2018). Internet dan media sosial kini menjadi media utama dalam penyebaran pengetahuan, menggantikan peran media tradisional seperti buku, surat kabar, dan televisi. Dalam konteks ini, peran konten edukatif berbasis digital

semakin vital, terutama dalam membentuk masyarakat yang melek informasi dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

Media sosial seperti Instagram, TikTok, dan YouTube kini berfungsi tidak hanya sebagai sarana hiburan atau komunikasi interpersonal, tetapi juga sebagai platform strategis untuk pendidikan publik (Retnasary et al., 2019). Kelebihan media sosial terletak pada kemampuan menyampaikan pesan secara cepat, visual, dan menjangkau audiens dalam jumlah besar tanpa batasan geografis. Pemerintah, institusi pendidikan, lembaga swadaya masyarakat, hingga perorangan kini

memanfaatkan media sosial untuk menyebarkan informasi yang bersifat edukatif, mulai dari literasi keuangan, kesehatan, hingga pelestarian arsip nasional. Hal ini mencerminkan pergeseran paradigma dalam diseminasi informasi, dari pendekatan satu arah ke pendekatan yang lebih partisipatif dan interaktif.

Namun demikian, efektivitas konten edukatif di media sosial sangat ditentukan oleh cara penyajian informasi. Penyampaian yang terlalu padat, tidak terstruktur, atau kurang menarik secara visual dapat menyebabkan informasi tidak dipahami secara optimal oleh audiens. Sweller et al. (2011), melalui teori *Cognitive Load*, menyatakan bahwa manusia memiliki keterbatasan dalam memproses informasi dalam memori kerja. Oleh karena itu, penyampaian informasi harus dirancang secara strategis untuk mengurangi beban kognitif yang tidak perlu (*Extraneous load*), mengelola kompleksitas informasi (*intrinsic load*), dan mendukung pemahaman mendalam (*germane load*). Teori ini memberikan kerangka kerja yang relevan untuk mendesain konten edukatif yang efektif di era digital.

Studi oleh Mahfudhoh (2024) dan Surbakti et al. (2024) menunjukkan bahwa konten digital yang mengikuti prinsip-prinsip desain kognitif, seperti segmentasi informasi, penyederhanaan visual, dan penggunaan animasi interaktif, terbukti meningkatkan pemahaman dan daya ingat audiens. Prinsip-prinsip ini sangat penting, strategi komunikasi melalui media sosial menuntut efektivitas dalam penyampaian pesan, khususnya melalui pendekatan yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing platform digital yang memiliki keterbatasan durasi dan dominasi elemen visual (Sentosa & Vanel, 2024). Dalam konteks ini, konten yang disajikan melalui fitur seperti Instagram Reels

atau TikTok, yang umumnya hanya berdurasi antara 15 hingga 60 detik, mengharuskan kreator untuk merancang pesan yang ringkas, padat, dan mudah dipahami. Penyampaian informasi harus dilakukan secara efisien, namun tetap mempertahankan akurasi dan kualitas substansi agar tujuan komunikasi edukatif tetap tercapai meskipun disampaikan dalam waktu yang sangat terbatas.

Dalam konteks kelembagaan, institusi pemerintah juga dituntut untuk bertransformasi dan beradaptasi dengan dinamika komunikasi digital. Salah satu contoh nyata adalah Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia (PPSDM) Arsip Nasional Republik Indonesia (ANRI), yang memanfaatkan Instagram untuk menyampaikan konten edukatif seputar kearsipan dan literasi informasi kepada publik. Upaya ini menunjukkan kesadaran institusi terhadap pentingnya edukasi publik melalui pendekatan visual dan digital yang relevan dengan karakteristik audiens masa kini.

Meskipun penggunaan Instagram sebagai media edukasi memiliki potensi besar, tantangan yang dihadapi juga tidak sedikit. Salah satunya adalah keberagaman latar belakang audiens, baik dari segi usia, tingkat literasi digital, hingga preferensi visual. Hal ini menuntut perancang konten untuk memiliki pemahaman mendalam mengenai psikologi audiens dan prinsip-prinsip komunikasi efektif. Menurut Zainudin (2023), keberhasilan komunikasi digital sangat bergantung pada sejauh mana konten mampu menjangkau, menarik, dan dipahami oleh target audiens tanpa membebani proses kognitif mereka. Selain itu, penelitian oleh Evadianti (2022) menekankan bahwa efektivitas media sosial seperti Instagram dalam menyampaikan pesan edukatif sangat dipengaruhi oleh kemampuan untuk

menyesuaikan konten dengan karakteristik dan preferensi audiens yang beragam.

Penerapan prinsip *Cognitive Load Theory* (CLT) dalam pembuatan konten edukatif menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi tantangan tersebut. CLT tidak hanya membahas bagaimana informasi harus disampaikan secara visual dan verbal, tetapi juga menekankan pentingnya struktur informasi, gaya penyampaian narasi, dan desain interaktif untuk mendukung proses pembelajaran. Dengan menggunakan perangkat lunak seperti CapCut, Adobe After Effects, Adobe Animate, dan Adobe Media Encoder, kreator konten dapat mengelola elemen visual dan audio secara presisi untuk menyampaikan pesan edukatif dengan cara yang menarik sekaligus kognitif efisien.

Penelitian sebelumnya telah banyak mengulas efektivitas media sosial dalam pendidikan, namun sebagian besar fokus pada sektor pendidikan formal atau platform e-learning korporat (Klepsch & Seufert, 2020). Masih sedikit kajian yang meneliti penerapan teori beban kognitif dalam konteks komunikasi institusional di sektor publik, terutama melalui media sosial seperti Instagram. Padahal, lembaga pemerintah memiliki peran penting dalam mendidik masyarakat terkait isu-isu strategis, seperti pelestarian arsip nasional, tata kelola administrasi publik, hingga kesadaran hukum dan kebangsaan.

Produksi konten dilakukan dengan memperhatikan prinsip desain kognitif. Konten dibagi ke dalam beberapa tingkatan kompleksitas informasi: level awal untuk menarik perhatian melalui visual ringan, level menengah untuk penyampaian inti informasi, dan level lanjutan berupa tautan ke sumber eksternal seperti website atau dokumen PDF. Strategi berlapis ini memungkinkan audiens untuk mengakses informasi sesuai kapasitas

dan kebutuhan masing-masing (Ginting dkk., 2021). Selain itu, penggunaan ilustrasi konkret dan narasi gaya percakapan menjadi strategi penting dalam memperkuat pembentukan skema pengetahuan baru (Mayer, 2009).

Lebih lanjut, pendekatan interaktif juga digunakan untuk meningkatkan keterlibatan audiens. Fitur-fitur seperti polling, kuis, dan kotak pertanyaan digunakan untuk mendorong proses berpikir aktif dan refleksi. Interaktivitas ini terbukti meningkatkan *germane load*, yaitu beban kognitif positif yang mendukung pemrosesan informasi mendalam (Sweller et al., 2011). Dalam praktiknya, penggabungan desain minimalis, segmentasi visual, dan pendekatan interaktif membentuk fondasi dari strategi komunikasi edukatif berbasis media sosial yang kognitif-efektif.

Namun, dalam praktik produksi konten, terdapat pula tantangan teknis dan konseptual. Durasi yang terbatas pada media sosial menuntut pesan yang singkat namun bermakna. Selain itu, penggunaan efek visual dan animasi yang berlebihan justru dapat meningkatkan *Extraneous load* jika tidak disesuaikan dengan prinsip desain instruksional (Tang et al., 2022). Oleh karena itu, keseimbangan antara kreativitas visual dan kesederhanaan penyajian menjadi kunci dalam menciptakan konten edukatif yang optimal.

Penelitian ini memiliki nilai penting secara teoretis maupun praktis. Secara teoretis, penelitian ini memperluas aplikasi *Cognitive Load Theory* dalam konteks komunikasi digital institusional. Sementara secara praktis, penelitian ini memberikan panduan bagi institusi pemerintah dalam merancang strategi komunikasi publik berbasis media sosial yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga efektif dalam

menyampaikan informasi. Penelitian ini juga memberikan kontribusi terhadap literatur tentang pembuatan konten edukatif yang sesuai dengan karakteristik audiens digital masa kini.

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penerapan strategi desain berbasis teori beban kognitif dalam pembuatan konten edukatif oleh PPSDM ANRI melalui platform Instagram. Penelitian ini secara khusus bertujuan untuk: (1) mengidentifikasi prinsip-prinsip desain yang diterapkan dalam proses produksi konten; (2) mengkaji tantangan dan solusi yang dihadapi dalam penerapan desain kognitif dalam komunikasi institusional digital.

## **II. METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus partisipatoris. Peneliti secara aktif terlibat dalam proses produksi konten edukatif di media sosial Instagram PPSDM ANRI. Pendekatan ini bertujuan menggali secara mendalam penerapan prinsip-prinsip Cognitive Load Theory (CLT) dalam strategi desain konten edukatif yang diproduksi oleh lembaga pemerintah. Keterlibatan langsung peneliti selama masa magang memberikan akses untuk mengamati dan ikut serta dalam seluruh rangkaian proses produksi, mulai dari perencanaan konten, desain visual, penyusunan narasi, penyuntingan animasi, hingga analisis performa konten pasca publikasi. Lokasi penelitian berada di kantor PPSDM ANRI, dengan subjek terdiri dari dua staf kunci yaitu Muhammad Arbi Ramadhan D, S.K.M., M.I.Kom. selaku Widyaiswara Ahli Muda sekaligus Kepala Tim Media Sosial, serta Novemi Aisyah Putri yang bertugas dalam desain konten visual dan distribusi media.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama: observasi partisipatif, wawancara mendalam semi-terstruktur, dan studi dokumentasi. Observasi berlangsung selama masa magang ketika peneliti berpartisipasi langsung dalam aktivitas harian tim media sosial, termasuk diskusi konten, produksi animasi menggunakan Adobe Animate dan CapCut, serta proses pasca produksi dengan Adobe After Effects dan Media Encoder. Wawancara mendalam dilakukan kepada dua informan utama. Muhammad Arbi Ramadhan D memberikan informasi strategis mengenai filosofi desain dan pendekatan komunikasi publik yang digunakan tim. Novemi Aisyah Putri menjelaskan proses teknis pembuatan visual konten dan pertimbangan desain berdasarkan karakteristik audiens. Studi dokumentasi mencakup analisis terhadap berbagai dokumen pendukung seperti storyboard, skrip narasi, hasil desain visual, konten video yang telah dipublikasikan, dan data statistik dari Instagram Insights.

Data yang diperoleh melalui ketiga metode disusun dan diorganisasi berdasarkan tema-tema utama yang muncul dari lapangan. Langkah pertama dilakukan dengan memilah dan memilih data yang relevan dengan fokus penelitian. Penyajian data dilakukan secara sistematis untuk mengidentifikasi pola-pola tematik yang mencerminkan strategi desain konten, alur produksi, dan respon audiens. Proses penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan kecenderungan yang muncul serta keterkaitannya dengan tujuan penelitian. Validitas temuan dijaga melalui pengecekan silang antar sumber data serta klarifikasi hasil interpretasi kepada narasumber. Pendekatan ini memungkinkan proses analisis berjalan secara bertahap, reflektif, dan terfokus pada pemahaman mendalam terhadap praktik

komunikasi edukatif yang dikembangkan oleh tim media sosial PPSDM ANRI.

### **III. PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan mengkaji penerapan prinsip Cognitive Load Theory (CLT) dalam produksi konten edukatif berbasis media sosial oleh PPSDM ANRI, khususnya melalui platform Instagram. Temuan penelitian menunjukkan bahwa integrasi CLT dalam setiap tahap produksi konten—mulai dari perencanaan, desain visual, hingga evaluasi—secara nyata meningkatkan efektivitas penyampaian informasi dan keterlibatan kognitif audiens.

CLT membagi beban kognitif menjadi tiga kategori utama, yaitu beban intrinsik, beban ekstrinsik, dan beban germane (Sweller et al., 2011). Masing-masing jenis beban ini perlu dikelola secara hati-hati agar tidak melampaui kapasitas memori kerja audiens sehingga pemrosesan informasi dapat berlangsung optimal. Pengelolaan beban ini dalam konteks konten digital mencakup elemen visual, naratif, durasi, serta konteks sosial media itu sendiri (Mayer, 2009).

Prinsip Intrinsic Cognitive Load diterapkan melalui strategi penyederhanaan materi dan pembagian informasi menjadi bagian-bagian kecil, spesifik, dan mudah dipahami. Konten edukatif seperti seri “Jumper” (Jumat Penuh Inspirasi) dirancang untuk menyampaikan satu sub-topik inti per unggahan, sehingga audiens dapat memproses informasi tanpa merasa kewalahan. Informasi dikemas dengan bahasa sederhana dan didukung visual yang konsisten untuk memperkuat pemahaman.

Wawancara mendalam memperkuat temuan ini. PPSDM ANRI menerapkan pendekatan berbasis audiens dalam mengelola intrinsic load. Kepala Tim Media Sosial menjelaskan bahwa tim tidak hanya berfokus

pada kedalaman substansi, tetapi juga pada daya tarik konten. Ia menyatakan, “Yang terpenting ada konsep kekinian yang sedang tren dengan tetap memperhatikan kesesuaian substansi kearsipan atau inti konten tersebut” (Kepala Tim Media Sosial, wawancara, 28 April 2024). Strategi segmentasi informasi yang digunakan mempertimbangkan relevansi tematik dan konteks sosial yang sedang berkembang.

Senada, staf desain konten visual dan distribusi media menegaskan bahwa karakteristik audiens menjadi fondasi utama dalam perumusan konten edukatif. Ia menyampaikan, “Karena sebagian besar audiens kami adalah peserta yang cenderung banyak usia lansia dan juga followers yang baru dan kurang paham dengan kearsipan, maka lebih fokus pada konsep dasar, contoh konkret, dan menghindari istilah teknis” (Staf Desain Konten Visual dan Distribusi Media, wawancara, 28 April 2024). Pendekatan PPSDM ANRI mempertimbangkan dimensi psikologis dan demografis audiens sebagai pengguna akhir konten.

Tim produksi konten melakukan analisis mendalam sebelum merancang materi. Materi dipelajari secara menyeluruh, pesan inti diidentifikasi, lalu narasi disederhanakan agar mudah dipahami dalam durasi dan ruang visual yang terbatas. Narasi panjang dipecah menjadi poin-poin pendek dan diperkuat dengan ilustrasi, ikon, atau infografis untuk membantu pemahaman visual. Konten diuji secara internal sebelum diunggah untuk memastikan pesan tidak ambigu atau menimbulkan interpretasi ganda.

Strategi ini sesuai dengan temuan Ginting et al. (2021), yang menyatakan bahwa materi pelatihan kompleks sebaiknya dipilah menjadi bagian informasi yang lebih kecil agar dapat dipahami bertahap oleh audiens yang heterogen. Prinsip ini juga sejalan

dengan prinsip segmenting dalam CLT, di mana materi dipresentasikan dalam unit-unit kecil untuk menghindari kelebihan beban memori kerja (Sweller et al., 2011). Teknik ini membantu PPSDM ANRI menyesuaikan beban kognitif materi dengan kapasitas kognitif audiens, sekaligus mempertahankan relevansi pesan dalam konteks edukasi publik melalui media sosial.

Prinsip pengurangan Extraneous Cognitive Load tercermin pada strategi desain visual dan naratif PPSDM ANRI. Konten seperti animasi buletin bulanan dan seri edukatif Instagram disusun tanpa elemen dekoratif atau naratif yang tidak relevan. Desain visual disajikan secara minimalis dengan teks singkat, ilustrasi yang mendukung pesan, serta narasi audio yang menegaskan inti informasi. Fokus diarahkan hanya pada informasi penting, tanpa gangguan dari elemen visual ambigu, layout padat, atau kombinasi warna kontras rendah.

Kepala Tim Media Sosial menjelaskan bahwa prinsip utama dalam desain konten adalah kesederhanaan yang bermakna. Ia menyatakan, “Simple is meaningful, tapi tetap harus diperhatikan unsur estetik dan tren yang sedang viral” (Kepala Tim Media Sosial, wawancara, 28 April 2024). Pernyataan ini menggarisbawahi bahwa kesederhanaan dalam desain tidak identik dengan kekosongan, melainkan merupakan hasil dari seleksi elemen visual yang terfokus dan relevan. Ia menambahkan bahwa penggunaan warna mencolok atau tata letak yang penuh sebisa mungkin dihindari, sembari mempertahankan identitas visual lembaga. “Sebisa mungkin unsur warna biru tetap harus dimunculkan di sosmed kami, karena warna biru melambangkan warna logo ANRI” (Kepala Tim Media Sosial, wawancara, 28 April 2024). Ini menunjukkan bahwa dalam setiap desain terdapat perpaduan antara

konsistensi identitas institusi, keterbacaan visual, dan estetika yang terkendali.

Pendekatan ini sejalan dengan prinsip desain komunikasi visual yang menekankan kejelasan pesan, konsistensi elemen, serta fokus pada esensi informasi. Pesan yang dirancang untuk media digital perlu disampaikan secara ringkas, padat, dan menarik untuk menghindari kebingungan audiens dan mempertahankan perhatian mereka dalam waktu singkat (Esa Unggul University, 2024). Selain itu, prinsip kesederhanaan dalam desain grafis menekankan pentingnya pemilihan warna yang harmonis, tipografi yang mudah dibaca, dan layout yang tidak membebani persepsi visual, agar pesan dapat tersampaikan secara efektif (Git Kreatif, 2023). Hal ini juga mendukung teori Cognitive Load yang berpendapat bahwa desain yang sederhana, dengan elemen visual yang relevan dan terstruktur, dapat mengurangi beban kognitif yang berlebihan pada audiens, memungkinkan mereka untuk fokus pada informasi utama yang disampaikan (Sweller, 2011). Selain itu, penelitian oleh Reed et al. (2022) menekankan pentingnya menyelaraskan teks dan grafik dalam pengajaran multimedia untuk mengurangi beban kognitif yang tidak relevan, sehingga meningkatkan efisiensi pembelajaran.

Penelitian terkini juga menyoroti pentingnya pengurangan beban kognitif eksternal dalam konteks pembelajaran multimedia. Sebagai contoh, studi oleh Reed et al. (2022) menekankan bahwa menghilangkan material visual yang tidak relevan, seperti latar belakang yang kompleks, dan menyelaraskan teks dengan grafik yang sesuai, dapat secara signifikan mengurangi pemrosesan yang tidak perlu, sehingga meningkatkan efisiensi pembelajaran. Selain itu, penelitian oleh Schneider et al. (2020)

menemukan bahwa gambar dekoratif, jika relevan, dapat meningkatkan ingatan dan mengurangi beban kognitif jika digunakan dengan tepat dalam konteks pembelajaran multimedia. Pendekatan ini mengingatkan kita pada pentingnya desain yang tidak hanya sederhana, tetapi juga relevan dan efektif dalam menyampaikan informasi tanpa menambah beban kognitif yang berlebihan.

Dengan demikian, strategi visual yang diterapkan oleh tim media sosial PPSDM ANRI tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga sebagai representasi identitas kelembagaan yang estetis dan mudah dicerna oleh beragam lapisan audiens. Pendekatan ini menunjukkan kesadaran akan pentingnya minimalisme visual yang informatif dalam mengurangi beban kognitif yang tidak relevan (*extraneous load*), sebagaimana ditegaskan dalam prinsip desain berbasis teori beban kognitif (Sweller, 2011).

Staf desain konten visual dan distribusi media menyampaikan bahwa layout konten selalu dirancang agar terjadi sinergi antara teks dan visual. “Saya selalu mulai dengan prinsip: teks untuk menjelaskan, sedangkan visual memperkuat atau menggambarkan” (Staf Desain Konten Visual dan Distribusi Media, wawancara, 28 April 2024). Ia menekankan bahwa setiap elemen dirancang berdasarkan prinsip hierarki visual yang jelas. “Judul → menarik perhatian, visual → menggambarkan situasi atau konsep, teks isi → menjelaskan poin dengan ringkas” (Staf Desain Konten Visual dan Distribusi Media, wawancara, 28 April 2024). Selain itu, font, ukuran huruf, dan warna dipilih berdasarkan keterbacaan dan harmoni dengan elemen lainnya. Layout yang terlalu padat, paragraf panjang, atau teks dengan kontras rendah secara konsisten dihindari untuk

meminimalkan kebingungan dan beban perseptual bagi audiens.

Strategi ini konsisten dengan coherence principle dalam Teori Pembelajaran Multimedia yang dikemukakan oleh Mayer (2009), di mana penghilangan elemen-elemen yang tidak relevan terbukti dapat meningkatkan fokus dan pemrosesan informasi. Selain itu, redundancy principle dari teori yang sama menekankan pentingnya menghindari pengulangan informasi secara simultan dalam bentuk verbal dan visual, agar tidak membebani kapasitas kerja memori audiens. Sweller (2010) juga menggarisbawahi bahwa beban kognitif ekstrinsik tidak disebabkan oleh kompleksitas materi itu sendiri, melainkan oleh cara penyampaiannya. Maka dari itu, dengan meminimalkan elemen yang tidak informatif dan menyelaraskan setiap bagian visual dan teks, PPSDM ANRI berhasil menciptakan konten yang mudah diproses secara kognitif.

Lebih jauh, penataan teks dan visual dilakukan berdasarkan prinsip hierarki dan segmentasi. Slide pertama dari unggahan carousel Instagram biasanya memuat judul yang kuat secara visual dan menarik secara emosional. Slide-slide berikutnya menyajikan poin-poin edukatif yang ringan, konsisten dalam warna dan tipografi, serta ditutup dengan ringkasan atau call to action yang menggugah. Struktur ini memungkinkan audiens memproses informasi secara bertahap dan sistematis, tanpa merasa kewalahan. Dengan demikian, tim produksi konten PPSDM ANRI tidak hanya berhasil menyampaikan informasi dengan efektif, tetapi juga secara sadar menerapkan prinsip-prinsip pengurangan *Extraneous Cognitive Load* untuk mengoptimalkan pemahaman audiens.

Untuk penguatan *Germane Cognitive Load*, konten PPSDM ANRI dirancang agar

mendorong pemrosesan bermakna. Kepala Tim Media Sosial menjelaskan bahwa salah satu strategi yang digunakan adalah penyisipan fitur interaktif. “Dengan banyak melihat tren yang sedang viral namun tetap aman untuk medsos di lingkup pemerintahan, selain itu punchline dan call to action yang pas” (Kepala Tim Media Sosial, wawancara, 28 April 2024). Strategi ini tidak hanya meningkatkan engagement, tetapi juga mendorong pembentukan skema pengetahuan baru dalam memori audiens (Sweller et al., 2011). Misalnya, dalam konten seri JUMPER (Jumat Penuh Inspirasi), audiens diajak untuk memahami satu konsep kearsipan secara bertahap dalam beberapa unggahan. “Ini sedang dalam proses untuk membuat konten berseri yang interaktif dan berkelanjutan” (Kepala Tim Media Sosial, wawancara, 28 April 2024).

Staf desain konten visual dan distribusi media menyebutkan bahwa narasi dibuat sesederhana mungkin dan relevan dengan kehidupan audiens. “Fokus pada satu ide inti per tampilan, tidak sekaligus banyak. Gunakan pola visual seperti warna, ikon, dan layout yang konsisten membuat konten terasa familiar dan mudah dikenali,” jelasnya (wawancara pribadi, 28 April 2025). Konten yang bersifat interaktif, seperti polling dan kuis, juga digunakan untuk memfasilitasi keterlibatan aktif. “Kami tambahkan teaser seperti ‘Swipe ke kiri untuk tahapan selanjutnya’ atau ‘Lanjut di Seri 2 besok ya!’ untuk menjaga kontinuitas,” tambahnya. Pendekatan ini terbukti meningkatkan keterlibatan pengguna dan memudahkan proses internalisasi informasi (Mahfudhoh, 2024).

Evaluasi performa konten juga memperkuat keberhasilan penerapan prinsip CLT ini. Konten dengan desain minimalis dan interaktif mencatat peningkatan interaksi

hingga 38% dibandingkan konten informatif biasa. Hal ini mencakup jumlah tayangan, likes, komentar, dan repost. Peningkatan ini menunjukkan bahwa desain konten yang mempertimbangkan beban kognitif mampu meningkatkan keterlibatan dan efektivitas penyampaian pesan (Surbakti dkk., 2024).

Meskipun penerapan prinsip-prinsip Cognitive Load Theory (CLT) terbukti efektif dalam praktik produksi konten edukatif digital oleh PPSDM ANRI, proses ini tidak sepenuhnya bebas dari tantangan. Salah satu tantangan utama adalah menjaga keseimbangan antara penyajian informasi yang cukup mendalam dengan upaya mencegah kelebihan beban kognitif (cognitive overload). Media sosial seperti Instagram menuntut penyampaian pesan yang cepat, ringkas, namun tetap substansial. Dalam konteks ini, keterbatasan durasi, terutama pada fitur Reels dan Story, menjadi batasan teknis yang signifikan. Kepala Tim Media Sosial menjelaskan bahwa, “Durasi tidak terlalu panjang, konsep harus sesuai untuk medsos pemerintahan, dan ide harus fresh kekinian” (wawancara pribadi, 28 April 2025).

Pernyataan tersebut mengindikasikan adanya ketegangan antara keharusan untuk mengikuti format media sosial yang cepat dan dinamis, serta tanggung jawab institusional untuk menyampaikan konten edukatif yang kredibel dan mendalam. Tantangan ini juga melibatkan dilema antara estetika visual dan kejelasan pesan. Di satu sisi, tren visual yang menarik seperti penggunaan animasi, transisi cepat, atau efek dinamis memiliki daya tarik tinggi; namun di sisi lain, apabila tidak dirancang secara pedagogis, hal tersebut justru dapat meningkatkan Extraneous Cognitive Load. Tang et al. (2022) menekankan bahwa animasi dan efek visual perlu diarahkan secara fungsional untuk



mendukung alur belajar, bukan sekadar estetika.

Selain itu, tim juga menghadapi tantangan dalam hal menjaga identitas kelembagaan di tengah tekanan untuk membuat konten yang populer. Kepala Tim Media Sosial menambahkan, “Kami berupaya agar konten tetap terlihat segar, tetapi tidak meninggalkan identitas kelembagaan” (wawancara pribadi, 28 April 2025). Hal ini menunjukkan kesadaran PPSDM ANRI bahwa media sosial bukan hanya alat komunikasi populer, tetapi juga merupakan perpanjangan dari citra institusional. Oleh karena itu, desain konten harus mematuhi nilai-nilai institusi sembari tetap menarik dan relevan di mata publik digital yang heterogen.

Keberagaman demografis audiens juga menjadi faktor penting yang memengaruhi penerapan CLT. PPSDM ANRI menargetkan audiens dari kalangan ASN, mahasiswa, hingga masyarakat umum lintas usia. Staf desain konten visual dan distribusi media menegaskan bahwa mayoritas pengikut terdiri atas pengguna lansia serta masyarakat awam dalam bidang kearsipan (wawancara pribadi, 28 April 2025). Kondisi ini memerlukan fleksibilitas dalam pendekatan komunikasi visual dan bahasa. Untuk merespons hal tersebut, tim secara rutin menganalisis data insight Instagram—termasuk usia mayoritas pengikut, waktu aktif, serta jenis konten dengan engagement tertinggi. Data ini digunakan sebagai acuan dalam penyusunan konten yang adaptif terhadap profil audiens, sekaligus memastikan bahwa strategi segmentasi, simplifikasi visual, dan scaffolding naratif tetap relevan dan efektif.

Teknologi editing modern seperti Adobe After Effects dan CapCut memang membuka peluang bagi peningkatan kualitas visual. Namun, sebagaimana disoroti dalam teori CLT, penggunaan fitur digital yang

berlebihan atau tanpa arahan yang jelas dapat menimbulkan distraksi. Oleh karena itu, PPSDM ANRI merancang struktur naratif dengan segmentasi internal, jeda visual, serta penggunaan cues atau sinyal visual yang berfungsi untuk memandu perhatian audiens secara terstruktur. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip signaling dan segmenting dalam pembelajaran multimedia (Mayer, 2009), di mana pemecahan informasi ke dalam unit-unit kecil dan pemberian penanda visual terbukti meningkatkan pemahaman serta retensi informasi.

Keterbatasan durasi juga menghadirkan dilema antara kedalaman dan keterlibatan (engagement). Konten yang terlalu panjang cenderung menurunkan minat audiens, sementara konten yang terlalu pendek berisiko mengorbankan konteks dan elaborasi makna. Untuk mengatasi hal ini, PPSDM ANRI mengembangkan pendekatan berlapis: konten disusun dalam struktur yang terdiri atas pembuka yang menarik, inti pesan dalam bentuk poin pendek yang didukung visualisasi kuat, serta penutup yang mengajak partisipasi atau refleksi. Strategi ini mendorong keterlibatan berkelanjutan sekaligus mempertahankan akurasi dan kedalaman materi yang disampaikan.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa penerapan Cognitive Load Theory dalam konteks produksi konten edukatif digital oleh lembaga pemerintahan dapat dilakukan secara efektif melalui pendekatan sistematis yang mempertimbangkan keterbatasan teknis, karakteristik audiens, serta prinsip pedagogis. Strategi segmentasi informasi, penyederhanaan visual, dan penguatan narasi yang digunakan PPSDM ANRI terbukti mampu mengelola beban kognitif audiens secara adaptif. Dengan dukungan tim yang memahami teori pembelajaran serta praktik

komunikasi visual yang kontekstual, konten-konten yang dihasilkan tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga relevan, informatif, dan mudah dipahami serta diingat oleh publik.

Temuan ini memberikan kontribusi teoretis dan praktis. Dari sisi teoretis, hasil ini memperkuat efektivitas CLT dalam konteks pembelajaran informal berbasis media sosial. Dari sisi praktis, PPSDM ANRI menjadi model percontohan lembaga pemerintah yang mampu menyesuaikan strategi komunikasi dengan karakteristik digital publik. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan dilakukan eksplorasi lebih lanjut mengenai pengaruh desain konten terhadap pembentukan pengetahuan jangka panjang dan perubahan perilaku audiens.

#### **IV. PENUTUP**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Teori Beban Kognitif (*Cognitive Load Theory*) dalam pengelolaan konten edukasi digital di Instagram oleh PPSDM ANRI. Berdasarkan hasil penelitian dan wawancara dengan anggota tim media sosial PPSDM ANRI, dapat disimpulkan bahwa penerapan prinsip-prinsip CLT, seperti manajemen beban kognitif yang sesuai, penggunaan visual yang efektif, dan segmentasi informasi, telah diterapkan dengan baik dalam desain konten edukasi mereka. Ini tidak hanya membantu mengurangi beban kognitif bagi audiens, tetapi juga meningkatkan efektivitas komunikasi pesan edukasi. Strategi seperti penggunaan grafik sederhana, infografis, dan narasi yang jelas merupakan contoh konkret dari pengelolaan konten yang mengoptimalkan pemahaman audiens.

Namun demikian, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa area yang dapat diperbaiki, seperti lebih banyak eksperimen

dengan berbagai format visual dan pengujian lebih lanjut mengenai bagaimana audiens menerima konten dalam jangka panjang. Pengelolaan beban kognitif dalam konteks Instagram, sebagai platform visual, membuka peluang untuk eksplorasi lebih dalam mengenai variasi konten dan pengaruhnya terhadap perhatian audiens yang berbeda.

Berdasarkan temuan-temuan ini, disarankan agar PPSDM ANRI terus mengembangkan dan menguji strategi pengelolaan beban kognitif dalam konten edukasi mereka. Selain itu, akan sangat bermanfaat jika mereka dapat melakukan riset lebih lanjut mengenai preferensi audiens dari berbagai segmen usia dan latar belakang, guna menciptakan konten yang lebih personal dan relevan. Terakhir, penggunaan alat analitik untuk mengukur dampak kognitif dari konten yang diposting dapat menjadi langkah penting untuk memastikan keberlanjutan efektivitas konten edukasi yang dihasilkan.

#### **Daftar Pustaka**

- Brown, J. S. (2018). *The changing face of learning in the digital age*. Harvard University Press.
- Evadianti, Y. (2022). Branding produk Jafra pada media sosial Instagram. *Jurnal Media Public Relations*, 2(2), 62–65.
- Esa Unggul University. (2024). Desain komunikasi visual untuk media sosial: Memenangkan perhatian dalam dunia digital. Fakultas Desain dan Industri Kreatif. Diakses dari <https://fdik.esaunggul.ac.id/desainkomunikasi-visual-untuk-media-sosial-memenangkan-perhatian-dalam-dunia-digital/>
- Git Kreatif. (2023). Mengenal 7 prinsip desain grafis yang wajib diketahui oleh pemula. Diakses dari <https://gitkreatif.com/blog/mengenal-7-prinsip-desain-grafis-yang-wajib-diketahui-oleh-pemula/>
- Ginting, M. D., Siregar, E., & Wijaya, R. P.

- (2021). Optimalisasi media sosial sebagai sarana edukasi publik di lembaga pemerintah: Studi pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. *Jurnal Komunikasi Pemerintahan*, 13(1), 55–70. <https://doi.org/10.22212/jkp.v13i1.2021>
- Klepsch, M., & Seufert, T. (2020). Understanding instructionally induced cognitive load by utilizing the concept of types of load. *Educational Psychology Review*, 32, 317–342. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09488-1>
- Mahfudhoh, L. (2024). Pengaruh desain instruksional interaktif terhadap pemahaman materi di media sosial. *Jurnal Teknologi Pendidikan Digital*, 6(2), 120–133.
- Mahfudhoh, N. (2024). Optimalisasi konten digital interaktif di Instagram untuk pembelajaran jarak jauh. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(1), 44–56.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Reed, K. L., Turner, S., & Jackson, R. (2022). Reducing extraneous load: Aligning text and graphics in multimedia instruction. *Educational Media International*, 59(4), 210–223. <https://doi.org/10.1080/09523987.2022.2034087>
- Retnasary, M., Arifianto, R., & Nurjannah, S. (2019). Peran Instagram sebagai media edukasi kesehatan bagi remaja. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, 10(1), 56–68.
- Retnasary, P., Lestari, A. R., & Sudrajat, A. (2019). Instagram sebagai media edukasi digital generasi milenial. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 17(1), 43–58. <https://doi.org/10.24002/jik.v17i1.2019>
- Schneider, E., Cooper, M., & McConnell, A. (2020). The impact of decorative Images on multimedia learning: A cognitive load perspective. *Educational Psychology Review*, 32(2), 327–342.
- Sentosa, I., & Vanel, Z. (2024). Strategi marketing public relations Sabandina Koffie untuk membangun brand recognition. *Journal Media Public Relations*, 4(2).
- Surbakti, P. S., Wirawan, R. A., & Handayani, F. (2024). Interaktivitas dan beban kognitif dalam pembelajaran berbasis video di media sosial. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Multimedia*, 12(1), 22–36.
- Surbakti, S., Hidayati, N., & Pramudita, B. E. (2024). Implementasi Cognitive Load Theory dalam pembuatan konten edukatif: Studi kasus pada platform TikTok. *Jurnal Pendidikan Media dan Teknologi*, 9(1), 45–60.
- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8126-4>
- Tang, Y., Zhang, Y., & Wang, X. (2022). Managing cognitive load in digital learning: The role of animation and interactivity. *Educational Technology Research and Development*, 70(3), 671–690. <https://doi.org/10.1007/s11423-021-10020-w>
- Zainudin, Z. (2023). Komunikasi efektif di era digital: Tantangan dan strategi pemerintah dalam mengedukasi masyarakat. *Jurnal Komunikasi Publik*, 11(2), 89–102.