
Model Human In The Loop Dalam Pemanfaatan Artificial Intelligence Untuk Siar Wacana Keagamaan Hindu Oleh Penyuluh Agama Di Kabupaten Klungkung

Putu Sri Marselinawati
Institut Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan
sri.marselina@mpukuturan.ac.id

Abstrak

Pesatnya perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) menghadirkan peluang sekaligus tantangan riset terkait potensi bias dan komodifikasi ajaran dalam penyebaran informasi keagamaan. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan model Human in the Loop (HITL) pada pemanfaatan AI dalam siar wacana keagamaan oleh penyuluh agama Hindu di Kabupaten Klungkung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi terhadap aktivitas penyuluh dalam memproduksi konten digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI dimanfaatkan sebagai instrumen pendukung untuk penyusunan materi *dharma wacana*, pemetaan referensi, dan efisiensi pembuatan narasi konten. Namun, AI tidak memegang otoritas keagamaan. Seluruh keluaran AI wajib melalui validasi dan filter etis oleh penyuluh berdasarkan sastra suci (Weda, Bhagavad Gita, Sarasamuscaya, lontar Bali) serta pertimbangan *Sulinggih* dan *pemangku*. Dalam epistemologi Hindu, model HITL merefleksikan prinsip *Wiweka Jnana* kemampuan pemikiran kritis manusia untuk membedakan *sat* (kebenaran) dan *asat* (ketidakbenaran). Penelitian ini menyimpulkan bahwa AI berkedudukan sebagai alat efisiensi komunikasi, sementara otoritas spiritual, etis, dan pemaknaan nilai budaya tetap sepenuhnya berada pada penyuluh agama. Model HITL menjadi formulasi strategis dalam menjaga kesakralan ajaran lokal di tengah arus transformasi digital.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Human in the Loop, Penyuluh Agama Hindu

I. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan dalam cara manusia memproduksi, mengakses, dan mendistribusikan informasi (Bagus et al., 2025). Salah satu inovasi yang saat ini berkembang pesat adalah *Artificial Intelligence* (AI), yaitu teknologi yang mampu melakukan pemrosesan data, menghasilkan teks, menerjemahkan bahasa, membuat visualisasi, dan mendukung berbagai aktivitas berbasis pengetahuan. Kehadiran AI telah dimanfaatkan dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan,

kesehatan, bisnis, pemerintahan, dan komunikasi publik. Dalam konteks komunikasi digital, AI menawarkan efisiensi dalam produksi konten dan penyebaran informasi secara cepat serta menjangkau audiens yang lebih luas.

Transformasi digital tersebut juga memengaruhi praktik keberagamaan. Berbagai lembaga dan tokoh agama mulai memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung aktivitas pelayanan keagamaan, pendidikan agama, dan penyebaran pesan-pesan spiritual kepada masyarakat. Media sosial, platform video, podcast, dan aplikasi berbasis AI menjadi sarana baru dalam menyampaikan ajaran agama kepada umat. Fenomena ini menunjukkan bahwa teknologi tidak lagi berada di luar ruang keagamaan, tetapi telah menjadi bagian dari ekosistem komunikasi keagamaan kontemporer. Namun demikian, penggunaan AI dalam ruang keagamaan juga menimbulkan berbagai pertanyaan mengenai akurasi informasi, otoritas penafsiran, etika penggunaan teknologi, dan potensi terjadinya distorsi ajaran apabila teknologi digunakan tanpa pengawasan manusia.

Dalam konteks agama Hindu di Bali, perkembangan tersebut menghadirkan tantangan sekaligus peluang bagi penyuluh agama Hindu sebagai garda terdepan dalam pembinaan umat. Penyuluh agama Hindu tidak hanya menjalankan fungsi edukatif, informatif, konsultatif, dan advokatif, tetapi juga dituntut mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi digital dalam menyampaikan ajaran Dharma kepada masyarakat (Luwestarini, 1964). Di Kabupaten Klungkung, pemanfaatan media digital dalam kegiatan penyuluhan semakin meningkat, terutama dalam pembuatan materi dharma wacana, konten media sosial, video edukasi keagamaan, dan publikasi kegiatan keagamaan. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara pendahuluan, beberapa penyuluh agama telah memanfaatkan AI untuk membantu menyusun kerangka materi, merangkum referensi, menyederhanakan bahasa penyuluhan, serta mendukung produksi konten digital. Akan tetapi, para penyuluh menegaskan bahwa hasil yang dihasilkan AI tidak digunakan secara langsung, melainkan tetap diperiksa, dikoreksi, dan disesuaikan dengan Weda, Bhagavad Gita, Sarasamuscaya, lontar-lontar Hindu Bali, serta arahan guru agama, pemangku, dan Sulinggih.

Praktik tersebut menunjukkan bahwa dalam penggunaan AI terdapat keterlibatan aktif manusia sebagai pengawas dan pengambil keputusan akhir.

Dalam kajian kecerdasan buatan, pendekatan ini dikenal sebagai *Human in the Loop* (HITL), yaitu model yang menempatkan manusia sebagai bagian integral dalam proses kerja AI melalui mekanisme pengawasan, validasi, evaluasi, dan pengambilan keputusan akhir. Pendekatan ini menjadi penting terutama pada bidang-bidang yang berkaitan dengan nilai, etika, budaya, dan agama, karena AI tidak memiliki kemampuan untuk memahami makna spiritual, pengalaman religius, maupun pertimbangan moral sebagaimana dimiliki manusia.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pemanfaatan AI dalam pendidikan, komunikasi digital, dan kajian agama, sebagian besar penelitian masih berfokus pada efektivitas teknologi, peluang digitalisasi, serta tantangan etika penggunaan AI. Penelitian terdahulu juga lebih banyak menempatkan AI sebagai alat bantu produksi informasi tanpa menjelaskan secara mendalam bagaimana otoritas keagamaan tetap dipertahankan dalam proses penggunaan teknologi tersebut. Di sisi lain, penelitian mengenai penyuluhan agama Hindu pada era digital umumnya membahas strategi komunikasi dan pemanfaatan media sosial, namun belum mengkaji secara spesifik mekanisme *Human in the Loop* dalam penggunaan AI untuk siar wacana keagamaan Hindu. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait model integrasi antara AI, otoritas keagamaan, dan proses validasi ajaran Hindu dalam aktivitas penyuluhan agama. Kesenjangan tersebut menjadi semakin penting apabila dikaitkan dengan epistemologi Hindu yang menempatkan manusia sebagai subjek utama dalam pencarian dan penerapan pengetahuan. Sarasamuscaya menegaskan bahwa kelahiran sebagai manusia merupakan kesempatan utama untuk membedakan perbuatan baik dan buruk (subha dan asubha karma), sedangkan Bhagavad Gita menempatkan manah (pikiran) dan buddhi (kebijaksanaan) sebagai pengendali tindakan manusia. Oleh karena itu, penggunaan AI dalam siar wacana keagamaan Hindu tidak dapat dilepaskan dari kemampuan manusia untuk melakukan *wiweka* atau daya pembeda dalam menentukan kebenaran suatu informasi.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengembangan Model *Human in the Loop* Berbasis *Wiweka Jnana* dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* untuk siar wacana keagamaan Hindu. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya menempatkan AI sebagai alat bantu komunikasi digital,

penelitian ini menjelaskan bagaimana penyuluh agama Hindu berperan sebagai validator, interpreter, dan pengambil keputusan akhir terhadap keluaran AI berdasarkan sastra suci Hindu dan prinsip *wiweka jnana*. Dengan demikian, penelitian ini menawarkan model konseptual yang mengintegrasikan teknologi AI, otoritas keagamaan, dan epistemologi Hindu dalam satu kerangka penyuluhan agama berbasis digital. penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana penyuluh agama Hindu di Kabupaten Klungkung memanfaatkan *Artificial Intelligence* dalam aktivitas siar wacana keagamaan, bentuk-bentuk keterlibatan manusia yang berlangsung dalam setiap tahapan pemanfaatan AI, serta mekanisme penyuluh dalam memvalidasi, menginterpretasikan, mengoreksi, dan menentukan kelayakan keluaran AI berdasarkan sastra suci dan nilai-nilai Dharma. Penelitian ini juga diarahkan untuk menjelaskan bagaimana prinsip *Human in the Loop* dapat diterapkan dalam konteks penyuluhan agama Hindu sehingga efisiensi teknologi tetap dapat dimanfaatkan tanpa mengurangi otoritas keagamaan, tanggung jawab etis, konteks budaya lokal, dan kesakralan ajaran Hindu. Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan menghasilkan *Model Human in the Loop* Berbasis *Wiweka Jnana* yang dapat menjadi kerangka konseptual bagi pemanfaatan AI secara bertanggung jawab dalam siar wacana keagamaan Hindu, sekaligus memberikan kontribusi bagi pengembangan kajian Teologi Hindu, komunikasi keagamaan, dan transformasi digital berbasis nilai-nilai Dharma.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan desain studi kasus untuk memahami secara mendalam penerapan model *Human in the Loop* (HITL) dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) oleh penyuluh agama Hindu di Kabupaten Klungkung. Lokasi penelitian dipilih di Kabupaten Klungkung, Bali, karena wilayah ini merupakan pusat kebudayaan dan keagamaan Hindu serta memiliki komunitas penyuluh yang aktif dalam produksi konten digital keagamaan. Penelitian dilaksanakan pada periode Januari hingga Juni 2026 dengan subjek penelitian yaitu penyuluh agama Hindu yang telah memanfaatkan AI dalam aktivitas penyuluhan. Pemilihan subjek menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria khusus, sedangkan informan penelitian meliputi penyuluh, Kepala Kantor Kementerian Agama, Sulinggih, pemangku, dan masyarakat penerima

siaran keagamaan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode yaitu wawancara mendalam semi-terstruktur, observasi non-partisipan, dan studi dokumentasi terhadap berbagai sumber tertulis. Wawancara mendalam bertujuan menggali pengalaman dan persepsi informan tentang pemanfaatan AI dan penerapan model HITL dalam siaran wacana keagamaan. Observasi difokuskan pada pengamatan langsung proses produksi konten digital, validasi AI, dan interaksi dengan pemuka agama dalam konsultasi konten. Studi dokumentasi melengkapi data dengan mengkaji materi siaran, pedoman penyuluhan, kebijakan Kementerian Agama, serta sastra suci Hindu yang menjadi rujukan validasi. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang mencakup tiga tahap yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi secara berkelanjutan. Reduksi data dilakukan dengan merangkum, memilih hal-hal pokok, dan mengkategorisasi data berdasarkan rumusan masalah dan kerangka teori yang telah ditetapkan. Penyajian data disusun dalam bentuk narasi deskriptif, matriks, dan bagan untuk memudahkan pemahaman dan interpretasi temuan penelitian secara sistematis.

II. Pembahasan

2.1 Analisis Penerapan *Wiweka Jnana*

Penerapan model Human in the Loop (HITL) dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) oleh penyuluh agama Hindu di Kabupaten Klungkung secara epistemologis merefleksikan prinsip *Wiweka Jnana*. *Wiweka Jnana* merupakan kemampuan pemikiran kritis manusia untuk membedakan *sat* (kebenaran) dari *asat* (ketidakbenaran). Prinsip ini menempatkan penyuluh sebagai subjek aktif yang memiliki otoritas penuh dalam proses validasi dan penyaringan setiap keluaran AI, sehingga teknologi tidak pernah menjadi sumber otoritas keagamaan (Suhardi, 2018). Keunggulan kedudukan manusia dalam melakukan *wiweka* ditegaskan dalam *Sarasamuscaya*. Teks ini menekankan bahwa kelahiran sebagai manusia merupakan anugerah yang paling utama karena manusia memiliki kemampuan berpikir dan membedakan. Sebagaimana dinyatakan:

*“Utama ng dadi manusa, apan hana kahanan ikang manah,
mangke hana kahanan ikang buddhi.”*

(Sarasamuscaya)

Artinya:

Kelahiran menjadi manusia adalah yang paling utama, sebab di dalamnya terdapat pikiran (*manah*), dan lebih mulia lagi terdapat kesadaran/intelekt (buddhi). Pikiran manusia memang penting sebagai instrumen, namun kesadaran yang disertai kemampuan membedakan (*wiweka*) jauh lebih mulia dan menentukan.

Keunggulan *buddhi* semakin ditegaskan dalam sloka Bhagavadgita 3.42 menyatakan:

*indriyāṇi parāṇy āhur indriyebhyaḥ param manah
manasas tu parā buddhir yo buddheḥ paratas tu saḥ*

Artinya:

Indria-indria bekerja lebih unggul daripada materi yang membosankan; pikiran lebih tinggi daripada indria; kecerdasan masih lebih tinggi daripada pikiran dan dia (Sang Jiwa) lebih tinggi daripada kecerdasan

Dalam praktiknya, AI dimanfaatkan untuk menyusun kerangka materi *dharma wacana*, memetakan referensi, dan mempercepat pembuatan narasi konten digital. Namun, hasil yang dihasilkan sistem tidak diterima secara otomatis. Penyuluh melakukan pemeriksaan mendalam dengan berpedoman pada sastra suci Hindu, meliputi Weda, Bhagavad Gita, Sarasamuscaya, serta lontar-lontar Bali, dan mempertimbangkan pandangan *Sulinggih* serta *pemangku*. Melalui mekanisme ini, *Wiweka Jnana* diaktualisasikan sebagai filter etis yang memilah secara sadar antara kebenaran ajaran (*sat*) dan potensi bias, distorsi, atau ketidaksesuaian kontekstual (*asat*) (Setiawan & Irawan, 2025).

Penerapan *Wiweka Jnana* memiliki makna yang mendasar. AI unggul dalam kecepatan pemrosesan data dan efisiensi produksi konten, tetapi tidak memiliki kesadaran moral, pengalaman spiritual, maupun relasi iman dengan Yang Transenden (Dana & Dana, 2024). Tanpa campur tangan kritis manusia yang dilandasi *buddhi* dan *wiweka*, AI berisiko menghasilkan interpretasi yang bias atau mengarah pada komodifikasi ajaran agama. Dengan demikian, *Wiweka Jnana* berfungsi menjaga agar teknologi tetap berada dalam koridor *dharma* dan tidak menggeser posisi manusia sebagai pengendali moral.

Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa integrasi AI dalam ranah keagamaan Hindu harus dilandasi nilai-nilai *dharma*, *karma*, dan *Tri Hita Karana* agar manusia tetap menjadi subjek utama (Gustina & Aulia, 2026). Penerapan

Wiweka Jnana oleh penyuluh di Kabupaten Klungkung menunjukkan bahwa efisiensi teknologi dapat dioptimalkan tanpa mengorbankan kesakralan ajaran. AI berkedudukan semata-mata sebagai alat bantu komunikasi, sementara otoritas untuk menentukan kebenaran, kelayakan, dan pemaknaan nilai budaya tetap sepenuhnya berada pada manusia yang memiliki *Wiweka Jnana*.

Model Human in the Loop (HITL) yang dirumuskan dalam penelitian ini menempatkan Penyuluh Agama Hindu sebagai subjek aktif yang mengendalikan seluruh siklus produksi wacana keagamaan berbasis AI. Model ini terdiri atas tiga tahap utama yang saling terkait, yaitu tahap Input (Human Guidance & Prompting), tahap Processing (AI Generation), dan tahap Verification & Refinement (Human Control/*Wiweka*). Ketiga tahap tersebut dirancang untuk memastikan bahwa AI berfungsi semata-mata sebagai instrumen efisiensi, sementara otoritas spiritual, etis, dan kontekstual tetap sepenuhnya berada pada manusia (Setiawan & Irawan, 2025).

A. Tahap Input (*Human Guidance & Prompting*)

Tahap awal model HITL dimulai dari peran aktif penyuluh dalam memberikan arahan dan batasan kepada sistem AI. Pada tahap ini, penyuluh menentukan topik dharma wacana yang akan dikembangkan, menetapkan konteks lokal Kabupaten Klungkung, serta memilih rujukan sastra suci yang relevan sebagai acuan utama. Rujukan tersebut meliputi Weda, Bhagavad Gita, Sarasamuscaya, dan lontar-lontar Bali yang sesuai dengan tema yang diangkat. Penyuluh juga memasukkan pertimbangan situasi umat, karakteristik banjar atau tempek, serta isu-isu aktual yang sedang berkembang di masyarakat setempat.

Tahap input ini menjadi fondasi penting karena kualitas keluaran AI sangat bergantung pada ketepatan dan kedalaman arahan yang diberikan manusia. Dengan menetapkan topik, konteks lokal, dan rujukan sastra secara eksplisit, penyuluh secara aktif mengarahkan AI agar tidak bekerja dalam ruang yang bebas tanpa kendali. Proses ini sejalan dengan prinsip bahwa pemanfaatan teknologi dalam ranah keagamaan harus dilandasi kesadaran etis dan tanggung jawab moral manusia (Agung & Wiranata, 2025). Melalui prompting yang terarah, penyuluh memastikan bahwa AI tidak menghasilkan konten yang bersifat generik atau terlepas dari kerangka ajaran Hindu.

B. Tahap Processing (*AI Generation*)

Setelah arahan diberikan, AI berperan pada tahap processing untuk menghasilkan draf awal secara cepat. Pada tahap ini, AI dimanfaatkan untuk menyusun struktur kerangka dharma wacana, merangkum referensi dari sastra yang telah ditentukan, mencari padanan istilah keagamaan ke dalam bahasa yang lebih komunikatif, serta menghasilkan narasi awal yang dapat dikembangkan lebih lanjut. AI juga membantu dalam penyusunan caption media sosial, naskah video edukasi, dan presentasi penyuluhan (Shadiqin et al., 2023). Pemanfaatan AI pada tahap ini memberikan efisiensi yang signifikan di tengah tingginya mobilitas pelayanan umat (Bagus et al., 2025). Penyuluh tidak perlu memulai penyusunan materi dari nol, melainkan memperoleh draf awal yang dapat segera diolah. Namun, hasil yang dihasilkan AI pada tahap processing masih bersifat sementara dan belum memiliki otoritas keagamaan. AI bekerja berdasarkan pola data dan kemampuan pemrosesan bahasa, tetapi tidak memiliki kesadaran spiritual maupun kemampuan untuk menangkap dimensi sakral dari ajaran (Setiawan & Irawan, 2025). Oleh karena itu, keluaran AI pada tahap ini diperlakukan semata-mata sebagai bahan mentah yang wajib melalui proses validasi manusia.

C. Tahap Verification & Refinement (Human Control/Wiweka)

Tahap paling krusial dalam model HITL adalah Verification and Refinement, di mana penyuluh menjalankan kontrol penuh melalui kemampuan Wiweka Jnana. Pada tahap ini, seluruh draf yang dihasilkan AI diperiksa, dikoreksi, dan disempurnakan sebelum disebarluaskan kepada umat. Proses ini terdiri atas dua bentuk filter utama, yaitu filtrasi teologis dan penyelarasan kontekstual. Filtrasi Teologis dilakukan untuk memastikan bahwa isi wacana sesuai dengan kebenaran Tattwa dan ajaran agama Hindu. Penyuluh memvalidasi setiap pernyataan dengan merujuk kembali pada sastra suci yang telah ditetapkan pada tahap Input. Ajaran mengenai dharma, karma, moksha, serta nilai-nilai etis lainnya diperiksa secara cermat agar tidak terjadi distorsi, penyederhanaan berlebihan, atau interpretasi yang keliru. Proses ini mencerminkan penerapan Wiweka Jnana sebagai kemampuan membedakan sat (kebenaran) dari asat (ketidakbenaran) (Sudarsana et al., 2024). Tanpa filtrasi teologis, AI berisiko menghasilkan konten yang bias atau mengarah pada komodifikasi ajaran agama (Dana & Adnyana, 2024).

Penyelarasan kontekstual dilakukan untuk menyesuaikan isi wacana dengan kondisi sosial, budaya, dan kebutuhan umat di Kabupaten Klungkung. Penyuluh mempertimbangkan karakteristik lokal, bahasa yang digunakan masyarakat, isu-isu aktual di banjar atau tempek, serta tingkat pemahaman umat (Suhardi, 2018). Selain itu, pertimbangan dari sulinggih dan pemangku juga dapat dilibatkan untuk memperkuat kesesuaian kontekstual dan legitimasi spiritual. Melalui penyelarasan ini, wacana yang dihasilkan tidak hanya benar secara teologis, tetapi juga relevan dan mudah diterima oleh umat setempat. Tahap Verification and Refinement menegaskan bahwa model HITL bukan sekadar prosedur teknis, melainkan aktualisasi epistemologi Hindu yang menempatkan manusia sebagai pengendali moral dan spiritual. AI memberikan efisiensi pada tahap produksi draf, tetapi keputusan akhir mengenai kebenaran, kelayakan, dan kesesuaian isi tetap berada pada penyuluh yang memiliki buddhi dan Wiweka Jnana (Olfanie, 2025). Dengan demikian, formulasi model HITL ini menjadi kerangka strategis yang memungkinkan pemanfaatan AI secara bertanggung jawab dalam siar wacana keagamaan Hindu di Kabupaten Klungkung, tanpa mengorbankan kesakralan ajaran dan otoritas spiritual penyuluh.

D. *Artificial Intelligence* sebagai Instrumen Produksi Konten Keagamaan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* (AI) dimanfaatkan oleh penyuluh agama Hindu di Kabupaten Klungkung sebagai instrumen pendukung dalam produksi konten keagamaan digital. AI digunakan untuk menyusun kerangka dharma wacana, merangkum referensi dari sastra Hindu, menyusun caption media sosial, membuat naskah video edukasi, menyusun presentasi penyuluhan, serta membantu penerjemahan istilah-istilah keagamaan ke dalam bahasa yang lebih komunikatif dan mudah dipahami umat. Pemanfaatan ini menunjukkan bahwa AI berfungsi sebagai instrumen transformasi dari sastra sakral menuju konten digital yang lebih adaptif terhadap karakteristik komunikasi di era transformasi digital.

Temuan tersebut sejalan dengan perkembangan strategi komunikasi penyuluh Agama Hindu yang semakin memanfaatkan platform digital untuk memperluas jangkauan siar wacana keagamaan (Ngurah et al., 2020). Media sosial

seperti YouTube, Facebook, dan WhatsApp Group telah menjadi sarana penting dalam kegiatan penyuluhan, sehingga kebutuhan akan produksi konten yang cepat, terstruktur, dan komunikatif semakin meningkat (Andi Irawan Jaya, Untung Suhardi, 2022). Dalam konteks ini, AI memberikan dukungan teknis yang signifikan dalam proses pengolahan materi dari sumber-sumber sastra suci menjadi bentuk-bentuk konten yang siap disebarluaskan. Seperti Gambar di bawah ini:

Gambar 1.1: Siar Keagamaan Wacana Tumpek Krulut produksi AI



Sumber: Dokumentasi Putu Ari Sepriyanti (2026)

Pemanfaatan AI sebagai instrumen produksi konten tetap berada dalam kerangka keterbatasan teknologi. AI mampu mempercepat proses penyusunan dan penyederhanaan materi, tetapi tidak memiliki kesadaran spiritual maupun kemampuan untuk menangkap dimensi sakral dari ajaran Hindu (Setiawan & Irawan, 2025). Oleh karena itu, meskipun AI berperan dalam mentransformasikan sastra sakral menjadi konten digital, hasil yang dihasilkan tetap memerlukan penanganan lebih lanjut oleh penyuluh agar tetap sesuai dengan nilai-nilai dharma dan konteks lokal (Dana & Adnyana, 2024; Saputra, Rudiarta, & Pramana, 2025). Dengan demikian, AI berkedudukan sebagai alat bantu efisiensi, bukan sebagai sumber otoritas dalam produksi wacana keagamaan.

E. Implikasi Penerapan Model HITL terhadap Kualitas Wacana, Etika, dan Penerimaan Umat di Kabupaten Klungkung

Penerapan model Human in the Loop (HITL) dalam pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) oleh Penyuluh Agama Hindu di Kabupaten Klungkung memberikan implikasi yang signifikan terhadap kualitas wacana keagamaan, dimensi etika, serta tingkat penerimaan umat. Model ini tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme teknis dalam produksi konten digital, melainkan juga sebagai kerangka epistemologis dan etis yang menjaga keselarasan antara efisiensi teknologi dengan kesakralan ajaran Hindu. Melalui penempatan penyuluh sebagai subjek aktif yang melakukan validasi dan filter terhadap seluruh keluaran AI, HITL memastikan bahwa teknologi tetap berada dalam posisi subordinat terhadap otoritas manusia yang memiliki *Wiweka Jnana* (Agung & Wiranata, 2025).

Dari segi kualitas wacana, penerapan model HITL berkontribusi pada terjaganya akurasi, kedalaman, dan kontekstualitas isi pesan keagamaan. AI dimanfaatkan untuk menyusun kerangka dharma wacana, merangkum referensi sastra, menyusun caption media sosial, membuat naskah video edukasi, menyusun presentasi, serta membantu penerjemahan istilah keagamaan ke dalam bahasa yang lebih komunikatif (Setiawan & Irawan, 2025). Proses-proses tersebut mempercepat produksi konten dan memperluas jangkauan siar wacana. Namun, tanpa tahap validasi manusia, hasil AI berpotensi mengandung penyederhanaan berlebihan, bias algoritma, atau ketidaksesuaian dengan konteks lokal. Melalui filter yang berpedoman pada Weda, Bhagavad Gita, Sarasamuscaya, dan lontar-lontar Bali, serta pertimbangan Sulinggih dan pemangku, penyuluh mampu menjaga agar makna sakral tidak terdistorsi. Dengan demikian, kualitas wacana yang dihasilkan tidak hanya efisien secara teknis, tetapi juga tetap memiliki kedalaman spiritual dan kesesuaian dengan nilai-nilai ajaran Hindu. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa integrasi teknologi dalam pendidikan dan penyuluhan agama Hindu perlu disertai perhatian serius terhadap aspek spiritual dan humanistik agar nilai-nilai dharma tetap terjaga (Saputra, Rudiarta, & Pramana, 2025).

Dari segi etika, model HITL menegaskan batasan fundamental antara kemampuan teknis AI dan kesadaran moral manusia. AI unggul dalam pemrosesan

data dan efisiensi produksi konten, tetapi tidak memiliki iman, kesadaran moral, maupun pengalaman spiritual (Setiawan & Irawan, 2025). Oleh karena itu, AI tidak dapat diposisikan sebagai sumber otoritas keagamaan. Tanpa campur tangan kritis manusia, pemanfaatan AI berisiko mengarah pada distorsi makna dan komodifikasi ajaran agama, di mana teks suci diperlakukan semata-mata sebagai data yang dapat diolah secara bebas tanpa mempertimbangkan dimensi sakralnya (Dana & Adnyana, 2024).

Model HITL menjawab tantangan tersebut dengan menempatkan *Wiweka Jnana* kemampuan membedakan *sat* dan *asat* sebagai filter etis utama. Penyuluh bertanggung jawab penuh atas setiap narasi yang dipublikasikan, sehingga tercipta akuntabilitas etis yang jelas. Transparansi proses validasi juga memperkuat legitimasi konten di mata umat. Penerapan ini selaras dengan landasan *dharma*, *karma*, dan *Tri Hita Karana* yang menempatkan manusia sebagai pengendali moral dalam hubungan dengan teknologi (Arsana, Susi, Gustina, & Aulia, 2026; Danika & Wiranata, 2025). Dengan menjaga otoritas dan kesakralan teks suci, model HITL mencegah pergeseran dari sikap penghormatan menuju konsumsi informasi yang dangkal di ruang digital. Kesakralan ajaran tetap terjaga karena keputusan akhir mengenai kebenaran dan kelayakan isi berada sepenuhnya pada manusia yang memiliki kesadaran spiritual.

Dari segi penerimaan umat, model HITL memberikan dampak positif terhadap legitimasi dan tingkat kepercayaan masyarakat Hindu di Kabupaten Klungkung terhadap materi siar yang dibantu oleh AI. Umat cenderung lebih menerima wacana yang telah melalui proses validasi oleh penyuluh, karena konten tersebut dinilai memiliki otoritas spiritual dan kesesuaian dengan nilai-nilai lokal. Ketika AI hanya berfungsi sebagai alat bantu teknis, sementara keputusan akhir tetap berada pada penyuluh, maka konten yang dihasilkan tidak kehilangan karakter keagamaannya. Hal ini penting di tengah arus transformasi digital yang sering kali ditandai dengan banjir informasi dan risiko penyebaran konten yang tidak terverifikasi. Hal ini sejalan dengan wawancara dari Putu Ari Septiyanti (wawancara 18 Maret 2026):

“Penerapan model HITL juga mencerminkan upaya menjaga keseimbangan antara keterbukaan terhadap adopsi teknologi modern dan

penghormatan terhadap tradisi lisan, seperti *Dharma Tula*. Penyuluh tidak menggantikan praktik dialog dan diskusi tradisional, melainkan memanfaatkan AI untuk memperkuat persiapan materi agar interaksi dengan umat menjadi lebih berkualitas. Pendekatan ini sejalan dengan strategi komunikasi penyuluh yang semakin memanfaatkan platform digital sambil tetap mempertahankan fungsi konsultatif, informatif, dan edukatif. Dengan demikian, penerimaan umat tidak hanya didasarkan pada daya tarik teknologi, melainkan pada kepercayaan terhadap otoritas penyuluh yang tetap menjadi penjaga makna dan kesakralan ajaran”.

Secara keseluruhan, implikasi penerapan model HITL menunjukkan bahwa efisiensi teknologi dan kesakralan ajaran tidak harus saling bertentangan. AI dapat dioptimalkan sebagai instrumen pendukung produksi konten digital, sementara otoritas spiritual, etis, dan pemaknaan nilai budaya tetap sepenuhnya berada pada manusia. Model ini menjadi formulasi strategis yang relevan bagi Penyuluh Agama Hindu di Kabupaten Klungkung dalam menghadapi tantangan transformasi digital, sekaligus menjaga integritas, kualitas, dan penerimaan wacana keagamaan di tengah perkembangan teknologi yang semakin pesat.

F. Peran *Sulinggih* dalam Moderasi Konten Digital

Dalam penerapan model Human in the Loop (HITL) untuk siar wacana keagamaan Hindu di Kabupaten Klungkung, peran *Sulinggih* menempati posisi penting sebagai bagian dari mekanisme validasi dan moderasi konten digital. *Sulinggih*, sebagai tokoh spiritual yang memiliki otoritas keagamaan tinggi, tidak hanya berfungsi dalam ranah ritual dan pembinaan tradisional, tetapi juga dilibatkan dalam proses penyaringan materi yang akan disebarluaskan melalui platform digital. Keterlibatan ini menjadi salah satu bentuk konkret dari upaya menjaga kesakralan ajaran di tengah transformasi digital. Hal ini sejalan dengan disampaikan oleh Penyuluh Agama Hindu Kabupaten Klungkung Dewa Deny Sukahet (wawancara 13 Maret 2026):

“*Sulinggih* berperan sebagai rujukan otoritatif dalam tahap *Verification* dan *Refinement*. Ketika penyuluh agama memanfaatkan AI untuk menyusun draf *Dharma wacana*, ringkasan referensi, atau narasi konten digital, hasil tersebut tidak langsung dipublikasikan. Penyuluh terlebih dahulu melakukan filtrasi teologis dengan berpedoman pada sastra suci. Dalam kasus-kasus yang memerlukan pertimbangan lebih mendalam—terutama terkait penafsiran *tattwa*, kesesuaian dengan tradisi lokal, atau isu-isu yang berpotensi menimbulkan multiinterpretasi—pandangan *Sulinggih* menjadi acuan penting. Keterlibatan *Sulinggih* memperkuat dimensi *Wiweka Jnana*

yang dijalankan oleh penyuluh, yaitu kemampuan membedakan *sat* (kebenaran) dari *asat* (ketidakbenaran) secara lebih komprehensif”.

Peran sulinggih dalam moderasi konten digital juga berkaitan erat dengan penjagaan autentisitas dan kesakralan ajaran. AI, meskipun mampu menghasilkan teks dengan cepat, tidak memiliki kesadaran spiritual maupun relasi iman dengan Yang Transenden (Setiawan & Irawan, 2025). Tanpa kontrol dari pihak yang memiliki otoritas keagamaan, konten digital berisiko mengalami distorsi makna, penyederhanaan berlebihan, atau bahkan komodifikasi ajaran (Dana & Adnyana, 2024). Dengan dilibatkannya sulinggih, proses moderasi tidak hanya bersifat administratif atau teknis, melainkan mengandung legitimasi spiritual yang tinggi. Hal ini membantu mencegah munculnya pemahaman yang keliru di kalangan umat serta menjaga penghormatan terhadap teks suci. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari penyuluh Agama Hindu Kabupaten Klungkung Putu Dinda Marinda (wawancara 13 Maret 2026):

“Selain itu, keterlibatan Sulinggih mendukung kontekstualisasi budaya lokal. Sulinggih yang memahami karakteristik masyarakat Klungkung, tradisi mepaid atau mapikandel, serta nilai-nilai Dharmagita setempat, dapat memberikan masukan agar bahasa dan penyajian konten digital tetap relevan dengan kondisi umat. Intervensi ini memperkuat fungsi penyuluh sebagai jembatan antara ajaran yang bersifat universal dengan kebutuhan lokal yang bersifat partikular. Dengan demikian, moderasi yang melibatkan Sulinggih tidak hanya menjaga kebenaran teologis, tetapi juga memastikan penerimaan umat terhadap materi siar”.

Secara keseluruhan, peran Sulinggih dalam moderasi konten digital menegaskan bahwa model HITL tidak semata-mata mengandalkan kemampuan individu penyuluh, melainkan membuka ruang kolaborasi dengan otoritas spiritual yang lebih tinggi. Kolaborasi ini memperkuat akuntabilitas etis, menjaga kesakralan ajaran, serta memastikan bahwa pemanfaatan AI tetap berada dalam koridor dharma. Dalam konteks Kabupaten Klungkung, keterlibatan Sulinggih menjadi salah satu pilar penting dalam merumuskan praktik siar wacana keagamaan yang akurat, beretika, dan diterima umat di tengah arus transformasi digital.

III. Kesimpulan

Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dalam siaran wacana keagamaan Hindu oleh penyuluh agama di Kabupaten Klungkung memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi penyusunan materi, pemetaan referensi, serta produksi konten digital keagamaan. Namun demikian, AI tidak memiliki otoritas spiritual, kesadaran moral, maupun kemampuan memahami makna sakral ajaran Hindu, sehingga tidak dapat dijadikan sumber utama dalam penafsiran dan penyampaian ajaran agama. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model Human in the Loop (HITL) menjadi mekanisme yang efektif dalam memastikan bahwa seluruh keluaran AI tetap berada dalam koridor Dharma. Melalui prinsip Wiweka Jnana, penyuluh agama berperan sebagai validator, interpreter, dan pengambil keputusan akhir yang melakukan proses verifikasi berdasarkan Weda, Bhagavad Gita, Sarasamuscaya, lontar-lontar Bali, serta pertimbangan Sulinggih dan pemangku. Dengan demikian, teknologi AI hanya berfungsi sebagai instrumen pendukung, sedangkan otoritas spiritual, etika, dan pemaknaan nilai budaya tetap berada pada manusia. Penerapan model HITL juga terbukti mampu menjaga kualitas wacana keagamaan, memperkuat akuntabilitas etis, serta meningkatkan kepercayaan dan penerimaan umat terhadap konten digital yang diproduksi dengan bantuan AI. Keterlibatan aktif penyuluh dan Sulinggih dalam proses validasi memastikan bahwa konten yang disebarluaskan tetap akurat, kontekstual, sesuai dengan tradisi lokal, dan tidak mengalami distorsi makna akibat keterbatasan teknologi. Dengan demikian, penelitian ini menghasilkan Model Human in the Loop berbasis Wiweka Jnana sebagai formulasi konseptual yang mengintegrasikan kecanggihan teknologi AI dengan epistemologi Hindu. Model ini menegaskan bahwa transformasi digital dalam penyuluhan agama dapat berjalan selaras dengan pelestarian kesakralan ajaran, selama manusia tetap menjadi pusat pengendali, penafsir, dan penjaga kebenaran ajaran Hindu. Model tersebut dapat menjadi rujukan bagi pengembangan praktik penyuluhan agama Hindu berbasis digital yang bertanggung jawab, etis, dan berlandaskan nilai-nilai Dharma di era kecerdasan buatan.

Daftar Pustaka

- Agung, A., & Wiranata, G. (2025). AI dan Konsep Dharma : Etika Kecerdasan Buatan dalam Bingkai Filsafat Hindu. 16(1), 63–76.
- Andi Irawan Jaya, Untung Suhardi, I. W. B. (2022). PROSES PENYULUHAN AGAMA HINDU BERBASIS MEDIA DIGITAL PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI Dharma Duta: Jurnal Penerangan Agama Hindu, 20(426).
- Bagus, I., Yoga, K., Hindu, A., Tampung, N., & Palangka, P. (2025). INTEGRASI KECERDASAN BUATAN DALAM. 34–40.
- Dana, W., & Dana, W. (2024). Widya dana. 2(2), 183–191.
- Gustina, L., & Aulia, R. (2026). Kemitraan Manusia dan AI di Era Digital : Refleksi Filosofis Berdasarkan Ajaran Hindu. 17(1), 67–81.
- Luwestarini, N. K. (1964). Strategi Komunikasi Penyuluh Agama Hindu Dalam Meningkatkan Pemahaman Masyarakat Terhadap Upacara Pitra Yadnya (Studi Etnografi Di Desa Nagasepaha , Kecamatan Buleleng , Kabupaten Buleleng). 5, 37–45.
- Ngurah, I. G., Ketut, N., & Ratmini, S. (2020). Pemanfaatan Media Sosial Untuk Penyuluhan Agama Hindu. 4(1), 83–90.
- Olfianie, H. S. & N. O. (2025). Jurnal Pasupati Vol. 11 No. 1 Jan-Juni 2025. Pasupati, 11(1), 75–88.
- Setiawan, H., & Irawan, Y. (2025). Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence / AI) dan Agama dalam Kehidupan Manusia. 287–308.
- Shadiqin, S. I., Fuadi, T. M., & Ikramatoun, S. (2023). AI DAN AGAMA: TANTANGAN DAN PELUANG DALAM ERA DIGITAL Sehat Ihsan Shadiqin 1)* , Tuti Marjan Fuadi 2) , Siti Ikramatoun 3) 1. 4(2), 319–333.
- Sudarsana, I. K., Luh, N., & Liyana, P. (2024). Membentuk Karakter dan Kesadaran Lingkungan melalui Pendidikan Agama Hindu : Tantangan dan Upaya Pengembangan di Era Globalisasi. 7(1), 228–242.
- Suhardi, U. (2018). STRATEGI KOMUNIKASI PENYULUH AGAMA HINDU (Studi Pembinaan Umat Hindu di DKI Jakarta). 9.