



PERSI AWARD – MAKERSI AWARD 2025

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PENDEKATAN *PATIENT CENTERED CARE* UNTUK PASIEN PENYAKIT KRONIK : STUDI IMPLEMENTASI CHATBOT DI RS PURI MEDIKA JAKARTA UTARA

(Kategori : *INNOVATION IN HEALTHCARE IT*)

Diajukan Untuk Lomba PERSI AWARD –
MAKERSI AWARD 2025

Bobby Singh^{1*}, Wahyu Widiyatmoko¹, Dian Damayanti¹

¹Rumah Sakit Puri Medika, Jakarta Utara, DKI Jakarta, Indonesia

*Corresponding author: <mailto:purmed-medcen@centrin.net.id>

Implementasi Teknologi Digital dalam Pendekatan Patient Centered Care untuk Pasien Penyakit Kronik: Studi Implementasi Chatbot di RS Puri Medika Jakarta Utara

Bobby Singh^{1*}, Wahyu Widiyatmoko¹, Dian Damayanti¹

¹*Rumah Sakit Puri Medika, Jakarta Utara, DKI Jakarta, Indonesia*

*Corresponding author: purmed.medcen@centrin.net.id

RINGKASAN

Penelitian ini membahas implementasi teknologi digital melalui chatbot dalam pendekatan *Patient Centered Care* (PCC) bagi pasien penyakit kronik di RS Puri Medika, Jakarta Utara. Tujuan utamanya adalah meningkatkan kualitas layanan dan keterlibatan pasien dalam pengelolaan penyakit. Chatbot digunakan sebagai alat komunikasi interaktif untuk edukasi, pengingat pengobatan, serta monitoring kondisi pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan chatbot dapat meningkatkan kepatuhan pasien terhadap terapi, memperkuat komunikasi antara pasien dan tenaga medis, serta mempercepat respons terhadap keluhan. Inovasi ini dinilai efektif dalam mendukung PCC dan meningkatkan kualitas hidup pasien kronik secara menyeluruh.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Penyakit kronik, seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung, merupakan tantangan besar dalam sistem pelayanan kesehatan karena membutuhkan pemantauan jangka panjang dan keterlibatan aktif pasien dalam pengelolaan kondisi mereka. Pendekatan *Patient Centered Care* (PCC) menjadi salah satu strategi penting dalam penanganan penyakit kronik, karena menempatkan pasien sebagai pusat dari proses pengambilan keputusan medis, memperhatikan preferensi, kebutuhan, dan nilai-nilai pribadi pasien. Namun, implementasi PCC di fasilitas kesehatan masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan waktu konsultasi, kurangnya edukasi pasien, dan komunikasi yang kurang efektif antara tenaga kesehatan dan pasien.

Seiring dengan berkembangnya teknologi digital, muncul peluang baru untuk memperkuat pendekatan PCC. Salah satunya adalah melalui penggunaan chatbot, yaitu sistem berbasis kecerdasan buatan yang dapat berinteraksi dengan pasien secara otomatis dan responsif. Chatbot memiliki potensi untuk meningkatkan komunikasi, memberikan edukasi kesehatan secara personal, mengingatkan jadwal minum obat, serta memantau kondisi pasien secara berkelanjutan.

RS Puri Medika Jakarta Utara merupakan salah satu institusi kesehatan yang mulai mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan mutu layanan, terutama bagi pasien penyakit kronik. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi chatbot dalam mendukung pendekatan PCC, serta menilai efektivitasnya dalam meningkatkan keterlibatan pasien dan kualitas pelayanan. Dengan memahami bagaimana teknologi ini diterapkan dalam konteks pelayanan nyata, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan model layanan kesehatan yang lebih adaptif, efisien, dan berorientasi pada kebutuhan pasien secara holistik.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi teknologi digital berupa chatbot dalam mendukung pendekatan *Patient Centered Care* (PCC) bagi pasien dengan penyakit kronik di RS Puri Medika Jakarta Utara. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk:

- (1) menganalisis peran chatbot dalam meningkatkan komunikasi antara pasien dan tenaga kesehatan;
- (2) menilai efektivitas chatbot dalam memberikan edukasi kesehatan, pengingat pengobatan, dan pemantauan kondisi pasien secara berkala; serta
- (3) mengidentifikasi dampak penggunaan chatbot terhadap tingkat keterlibatan dan kepatuhan pasien dalam pengelolaan penyakit kronik. Dengan memahami manfaat dan tantangan implementasi chatbot dalam layanan kesehatan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang relevan untuk pengembangan inovasi teknologi yang mendukung layanan kesehatan yang lebih personal, efisien, dan berpusat pada pasien, khususnya dalam konteks penanganan penyakit kronik secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan sistematis agar tujuan penelitian dapat tercapai secara menyeluruh. Adapun tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah dan Studi Pendahuluan

Tahapan awal dimulai dengan identifikasi permasalahan di lapangan terkait pelayanan pasien penyakit kronik di RS Puri Medika, terutama dalam konteks implementasi *Patient Centered Care* (PCC). Studi pendahuluan dilakukan melalui observasi awal, diskusi informal dengan tenaga kesehatan, dan telaah dokumentasi rumah sakit mengenai upaya digitalisasi layanan, termasuk pengenalan chatbot. Pada tahap ini juga dilakukan kajian literatur untuk memperkuat landasan teoritis dan memperjelas fokus penelitian.

2. Perumusan Tujuan dan Pertanyaan Penelitian

Setelah masalah diidentifikasi, peneliti merumuskan tujuan penelitian secara spesifik dan menyusun pertanyaan penelitian yang akan dijawab melalui pengumpulan dan analisis data. Fokus diarahkan pada efektivitas chatbot dalam meningkatkan keterlibatan pasien, edukasi kesehatan, serta mendukung prinsip PCC.

3. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan pemahaman mendalam tentang proses implementasi chatbot dan persepsi pengguna terhadap efektivitasnya. Desain penelitian mencakup pemilihan lokasi (RS Puri Medika Jakarta Utara), unit analisis (pasien penyakit kronik dan tenaga kesehatan), serta metode pengumpulan data.

4. Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian disusun berdasarkan tujuan dan variabel yang dikaji. Instrumen meliputi panduan wawancara semi-terstruktur untuk tenaga kesehatan dan pasien, lembar observasi, serta

dokumen evaluasi penggunaan chatbot. Validasi instrumen dilakukan melalui uji coba terbatas dan konsultasi dengan pakar di bidang kesehatan digital.

5. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode:

- **Wawancara mendalam** dengan pasien pengguna chatbot dan tenaga kesehatan (dokter, perawat, dan admin digital).
- **Observasi langsung** terhadap penggunaan chatbot oleh pasien selama periode tertentu.
- **Dokumentasi** berupa data penggunaan chatbot, laporan evaluasi internal rumah sakit, serta materi edukasi digital yang disediakan melalui chatbot. Data dikumpulkan secara langsung di lingkungan RS Puri Medika dalam kurun waktu tertentu yang telah ditentukan sebelumnya.

6. Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan metode analisis tematik (thematic analysis). Proses ini mencakup:

- Transkripsi data hasil wawancara dan observasi,
- Koding data berdasarkan tema-tema utama seperti komunikasi, edukasi, kepatuhan pasien, dan peran teknologi,
- Penarikan kesimpulan berdasarkan pola yang ditemukan dalam data. Analisis dilakukan secara iteratif untuk memastikan akurasi dan kedalaman pemahaman terhadap fenomena yang diteliti.

7. Validasi Temuan

Untuk memastikan validitas dan kredibilitas hasil, dilakukan teknik triangulasi, yaitu membandingkan data dari berbagai sumber (pasien, tenaga kesehatan, dan dokumentasi) serta melakukan *member checking* kepada beberapa responden untuk mengonfirmasi interpretasi peneliti.

8. Penyusunan Laporan dan Rekomendasi

Setelah analisis selesai, peneliti menyusun laporan penelitian secara sistematis. Laporan mencakup latar belakang, metodologi, hasil temuan, diskusi, kesimpulan, dan rekomendasi. Rekomendasi diberikan kepada pihak rumah sakit terkait optimalisasi penggunaan chatbot serta pengembangan teknologi serupa di masa depan untuk mendukung pendekatan PCC.

9. Diseminasi Hasil Penelitian

Hasil penelitian disampaikan kepada manajemen RS Puri Medika dalam bentuk presentasi atau workshop. Selain itu, peneliti berencana mempublikasikan hasil studi dalam jurnal ilmiah dan forum-forum kesehatan digital untuk memperluas dampak dan kontribusi penelitian terhadap praktik layanan kesehatan berbasis teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Implementasi chatbot di RS Puri Medika Jakarta Utara sebagai bagian dari pendekatan *Patient Centered Care* untuk pasien penyakit kronik menunjukkan sejumlah temuan penting yang mencerminkan adanya peningkatan mutu layanan dan keselamatan pasien secara signifikan.

Hasil wawancara dengan pasien menunjukkan bahwa chatbot memberikan kemudahan dalam mengakses informasi kesehatan, mengingatkan jadwal minum obat, serta memfasilitasi komunikasi dua arah dengan tenaga medis. Mayoritas pasien menyatakan merasa lebih diperhatikan, teredukasi, dan termotivasi untuk menjalankan terapi secara konsisten. Selain itu, pasien merasa lebih nyaman menyampaikan keluhan melalui chatbot sebelum melakukan konsultasi langsung, sehingga mengurangi hambatan komunikasi.

Dari sisi tenaga kesehatan, chatbot dinilai membantu dalam pemantauan kondisi pasien secara berkala tanpa harus bertatap muka langsung. Ini terbukti efektif dalam mengurangi beban kerja administrasi dan meningkatkan efisiensi pelayanan. Data digital dari chatbot juga digunakan

untuk analisis cepat terhadap keluhan pasien, sehingga tim medis dapat memberikan intervensi dini jika ditemukan gejala yang memburuk.

Dalam tinjauan terhadap dokumentasi dan laporan internal rumah sakit, tercatat adanya penurunan angka keterlambatan pengobatan ulang pasien kronik sebesar 23% dalam 6 bulan terakhir sejak chatbot diterapkan. Selain itu, kepuasan pasien terhadap layanan meningkat dari 82% menjadi 91%, berdasarkan survei kepuasan pasien triwulan terakhir. Pihak manajemen juga menyebut bahwa tingkat kepatuhan pasien terhadap jadwal kontrol dan pengambilan obat mengalami peningkatan, yang berkontribusi terhadap pengurangan insiden komplikasi.

Pembahasan

Implementasi chatbot sebagai bagian dari layanan unggulan RS Puri Medika sejalan dengan prinsip *Patient Centered Care*, yang menekankan pentingnya keterlibatan pasien secara aktif dalam proses pengobatan. Teknologi digital ini tidak hanya menjadi alat komunikasi, tetapi juga sarana edukasi dan monitoring yang memperkuat hubungan antara pasien dan penyedia layanan kesehatan.

Dalam konteks mutu layanan, chatbot mendukung tercapainya indikator mutu rumah sakit seperti efisiensi pelayanan, kecepatan respons, peningkatan kepuasan pasien, serta pengurangan kesalahan pengobatan. Chatbot memungkinkan pemberian informasi kesehatan yang konsisten dan dapat dipersonalisasi sesuai kondisi pasien, yang sebelumnya sulit dilakukan secara manual.

Dari aspek keselamatan pasien, chatbot terbukti berkontribusi dalam pengurangan risiko, seperti keterlambatan pengobatan atau ketidaksesuaian informasi medis. Dengan pengingat otomatis, pasien lebih disiplin menjalankan terapi dan datang ke kontrol sesuai jadwal. Selain itu, sistem chatbot dapat mencatat riwayat keluhan dan respon medis secara otomatis, yang menjadi bagian penting dalam dokumentasi medis berkelanjutan.

Yang menarik, keberhasilan implementasi ini tidak hanya bersifat temporer, tetapi menunjukkan tanda-tanda perbaikan yang **signifikan dan berkelanjutan**. Manajemen RS melakukan evaluasi rutin terhadap penggunaan chatbot dan terus melakukan pengembangan fitur sesuai kebutuhan

pasien, seperti integrasi dengan sistem rekam medis elektronik dan penambahan konten edukasi berbasis video.

Selain itu, pelatihan berkelanjutan kepada tenaga medis dan staf IT dilakukan secara berkala untuk memastikan seluruh tim memahami cara kerja sistem serta dapat merespon dengan cepat jika ada kendala teknis atau keluhan pasien. Komitmen manajemen terhadap inovasi digital juga ditunjukkan dengan alokasi anggaran khusus untuk pemeliharaan dan peningkatan platform chatbot setiap tahunnya.

Dengan adanya dukungan sistemik, evaluasi berkelanjutan, dan partisipasi aktif pasien, RS Puri Medika berhasil memanfaatkan teknologi sebagai alat strategis dalam meningkatkan mutu dan keselamatan pasien. Keberhasilan ini dapat dijadikan model bagi fasilitas kesehatan lain dalam mengintegrasikan teknologi digital dengan pendekatan PCC untuk pelayanan yang lebih efektif, efisien, dan humanis.

DAFTAR PUSTAKA

1. Epstein, R. M., & Street, R. L. (2011). *The Values and Value of Patient-Centered Care*. *Annals of Family Medicine*, 9(2), 100–103. <https://doi.org/10.1370/afm.1239>
2. World Health Organization. (2020). *Digital Health: Monitoring and Evaluating Digital Health Interventions*. WHO Guidelines. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>
3. Denecke, K., & May, R. (2021). *Artificial Intelligence for Patient-Centered Care*. *Yearbook of Medical Informatics*, 30(1), 108–119. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1726481>
4. Ministry of Health Republic of Indonesia. (2022). *Pedoman Mutu dan Keselamatan Pasien Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
5. Bickmore, T., & Giorgino, T. (2006). *Health Dialog Systems for Patients and Consumers*. *Journal of Biomedical Informatics*, 39(5), 556–571. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2005.12.004>
6. Ghosh, A., & Bhatia, S. (2020). *Chatbot for Healthcare System: A Review*. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(7), 374–
7. Kementerian Kesehatan RI. (2021). *Strategi Transformasi Digital Kesehatan* 381. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110750> *Nasional 2021–2024*. Jakarta: Kemenkes RI.
8. Coulter, A., & Oldham, J. (2016). *Person-Centred Care: What is it and how do we get there?* *Future Hospital Journal*, 3(2), 114–116. <https://doi.org/10.7861/futurehosp.3-2-11>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Panduan Wawancara untuk Pasien Pengguna Chatbot

Informasi Umum:

- Nama Inisial:
- Jenis Kelamin:
- Usia:
- Jenis Penyakit Kronik:
- Lama Menggunakan Chatbot:

Pertanyaan:

1. Bagaimana pengalaman Anda menggunakan chatbot untuk pengelolaan penyakit Anda?
2. Apakah chatbot membantu Anda memahami kondisi kesehatan Anda dengan lebih baik?
3. Apakah Anda merasa lebih mudah mengakses layanan rumah sakit setelah adanya chatbot?
4. Bagaimana chatbot memengaruhi kepatuhan Anda terhadap jadwal pengobatan?

Adakah kendala atau kekurangan selama menggunakan chatbot

Lampiran 2. Panduan Wawancara untuk Tenaga Kesehatan

Informasi Umum:

- Nama Inisial:
- Jabatan:
- Lama Bekerja di RS Puri Medika:

Pertanyaan:

1. Bagaimana peran chatbot dalam membantu Anda memberikan pelayanan kepada pasien kronik?

2. Apakah Anda merasa chatbot meningkatkan efisiensi dalam komunikasi dengan pasien?
3. Apa saja manfaat dan tantangan yang Anda hadapi selama menggunakan sistem chatbot ini?
4. Bagaimana Anda menilai dampaknya terhadap mutu dan keselamatan pasien?
5. Apakah ada pelatihan atau dukungan dari rumah sakit terkait penggunaan teknologi ini?

Lampiran 3. Hasil Rekapitulasi Penggunaan Chatbot (6 Bulan Terakhir)

Bulan	Jumlah Pengguna Aktif	Edukasi Diberikan	Pengingat Obat Terkirim	Jumlah Keluhan Ditanggapi
Januari	235	187	410	96
Februari	248	193	435	101
Maret	261	210	452	112
April	274	220	470	124
Mei	289	232	490	133
Juni	301	245	512	140

LEMBAR PENGESAHAN

Telah disetujui makalah lomba PERSI AWARD – MAKERSI AWARD 2025
kategori *INNOVATION IN HEALTHCARE IT*

Dengan Judul:

IMPLEMENTASI TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PENDEKATAN PATIENT CENTERED CARE UNTUK PASIEN PENYAKIT KRONIK : STUDI IMPLEMENTASI CHATBOT DI RS PURI MEDIKA JAKARTA UTARA

Tanggal : 21 Agustus 2025

Oleh :

**DR. Dr. Bobby Singh, Sp.P., M.Kes., MARS., FISR., FAPSR., FRSPH., CHt.,
CH. Med., MH., CI., MQM., FAAPM., CHCEE., CHMEE.**

Wahyu Widiyatmoko, S.Kom

Dian Damayanti, Amk

Mengetahui

Direktur Utama RS PURI MEDIKA JAKARTA UTARA



**DR. Dr. Bobby Singh, Sp.P., M.Kes., MARS., FISR., FAPSR., FRSPH., CHt.,
CH. Med., MH., CI., MQM., FAAPM., CHCEE., CHMEE.**