

**Penerapan *Electronic Medical Record* di Rumah Sakit:
Sebuah Model Untuk Memahami Penerimaan Dokter Atas Teknologi Baru**

**Kadek Dwi Cahyawan ⁽¹⁾
Luh Putu Mahyuni ⁽²⁾**

Universitas Pendidikan Nasional ⁽¹⁾⁽²⁾

*cahyawandwi75@gmail.com ⁽¹⁾
mahyuniluhputu@undiknas.ac.id ⁽²⁾*

ABSTRACT

This study aims at exploring factors that explain specialist doctors' acceptance of a new technology adoption, particularly electronic medical record (EMR) adoption, which is still relatively low in Indonesia. Qualitative approach through interviews with specialist doctors was conducted to answer research questions. Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory of Planned Behavior (TPB) were applied as guiding theories. Data were analyzed by using coding and theming method. This study suggests a comprehensive model that explains factors determining the acceptance of a new technology, particularly EMR. This model consists of two major explanatory variables, namely: perceived usefulness and perceived ease of use. The two major explanatory variables are explained by three factors, namely: 1. External factor influences (image, training, and managerial support); 2. Cognitive instrumental process (computer anxiety, computer self-efficacy, and computer playfulness); 3. Perceived barriers (system integration and internet network/connection). Findings of this study could be used as a valuable reference by hospital managers to better understand factors that could influence the success of a new technology adoption. Even though this study was conducted in hospital context, the model offered might also be applied in other industries context that have plan to implement a new technology.

Keywords: *Electronic medical record; Doctor's acceptance of a new technology; Technology acceptance model; Theory of Planned Behavior*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi faktor penjas penerimaan atas teknologi baru, khususnya penerimaan dokter spesialis atas adopsi rekam medis elektronik/*electronic medical record* (EMR), yang tergolong rendah di Indonesia. Untuk mencapai tujuan penelitian, metode kualitatif melalui wawancara mendalam dengan dokter spesialis dilakukan pada konteks rumah sakit. Penelitian ini memadukan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Theory of Planned Behaviour* (TPB) sebagai kerangka teori. Data dianalisis dengan teknik *coding* dan *themeing*. Penelitian ini menemukan dan mengusulkan sebuah model komprehensif yang mampu menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan atas teknologi baru, khususnya penerimaan dokter spesialis atas penerapan EMR. Model tersebut terdiri dari dua faktor penjas utama yaitu, *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*. Kedua faktor penjas utama ini dijelaskan tiga faktor, yaitu: 1. Pengaruh pihak luar (*image*, pelatihan, dan dukungan manajerial); 2. Proses instrumen kognitif (*computer anxiety*, *computer self-efficacy*, dan *computer playfulness*); 3. Persepsi hambatan (hambatan integrasi sistem dan jaringan internet). Temuan penelitian ini dapat dijadikan referensi berharga bagi manajemen rumah sakit untuk lebih memahami faktor apa saja yang perlu diperhatikan untuk tercapainya adopsi teknologi baru yang lebih efektif. Sekalipun penelitian ini dilakukan pada konteks rumah sakit, model

yang diusulkan berpotensi untuk dapat diterapkan pula pada jenis industri lain yang memiliki upaya penerapan teknologi baru.

Kata kunci: Rekam medis elektronik; penerimaan dokter atas teknologi baru; *Technology acceptance model*; *Theory of Planned Behavior*

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan teknologi di era digital menjadikan penggunaan teknologi baru menjadi suatu keharusan di dunia industri (Adnyasuari dan Darma, 2017; Dewanta et al., 2023; Pramesti dan Darma, 2023; Said dan Darma, 2022; Oyagi dan Darma, 2021; Widana dan Darma, 2021; Putra dan Darma, 2019; Darma, 2005; Darma, 2005; Darma, 2012; Purnantara dan Darma, 2015; Darma, 2006; Wardana dan Darma, 2022; Dwisuardinata dan Darma, 2023; Umami dan Darma, 2021; Widiasih dan Darma, 2021; Darma, 2004; Asri dan Darma, 2020; Sukerta dan Darma, 2014; Solin et al., 2023; Saputra dan Darma, 2022; Mahyuni et al., 2021; Martani dan Darma, 2023; Wijaya dan Darma, 2022; Andanari and Darma, 2022; Darma dan Noviana, 2020; Desyanta dan Darma, 2020; Wulandari dan Darma, 2020; Darma et al., 2019; Krismajayanti dan Darma, 2021; Praswary dan Darma, 2021; Dewi dan Darma, 2021; Febrianti dan Darma, 2023; Monica dan Darma, 2022). Salah satu industri yang berdampak dengan penggunaan teknologi ini adalah industri kesehatan. Industri kesehatan seluruh dunia mulai mengadopsi teknologi yang diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan (Sanjaya dan Darma, 2023; Dewi dan Darma, 2022; Listiana dan Darma, 2023; Chrisandita dan Darma, 2021; Anggarini dan Darma, 2021; Kumarawati dan Darma, 2021; Purwaningsih dan Darma, 2021; Putra dan Darma, 2021; Ginantra et al., 2017; Darma, 2005; Sanjaya dan Darma, 2023; Romaully dan Darma, 2023; Reditiya et al., 2023; Restudana dan Darma, 2022; Murti and Darma, 2021; Shavitri dan Darma, 2020; Handayani dan Darma, 2021; Citasti dan Darma, 2020). Salah satu aplikasi dari sistem integrasi teknologi informasi yang diterapkan di bidang kesehatan terutama rumah sakit adalah rekam medis elektronik (*Electronic medical record*). *Electronic medical record* merupakan pemanfaatan teknologi baru yang berpotensi memberikan manfaat besar bagi pelayanan kesehatan seperti rumah sakit. Salah satu manfaat yang dirasakan setelah penggunaan rekam medis elektronik adalah meningkatkan ketersediaan catatan elektronik pasien di rumah sakit. Hal ini juga bermanfaat bagi pasien karena meningkatkan efisiensi dalam proses pelayanan kesehatan (Wilcox, 2010; Mahendrawati dan Darma, 2021; Wirantaja dan Darma, 2023). Pengembangan rekam medis elektronik (EMR), juga berpotensi mengurangi kesalahan medis disebabkan oleh tulisan dokter yang buruk, dan meningkatkan kualitas perawatan kesehatan, mengubah cara pasien berinteraksi dengan sistem

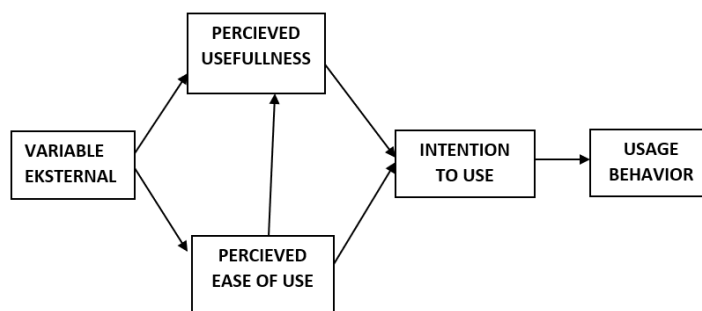
perawatan kesehatann termasuk meningkatkan keamanan, efektivitas, ketepatan waktu, dan keterpusatan pada pasien (Heinzer, 2010; Menachemi & Collum, 2011; Witry et al., 2010; Idayanti et al., 2020; Narolita dan Darma, 2020; Sudiwedani dan Darma, 2020; Dewi dan Darma, 2019)

Teknologi baru dalam bidang rekam medis berpotensi dalam mendukung pelayanan terintegrasi bagi pasien. Namun, berdasarkan penelitian (Hatton et al., 2012) adopsi rekam medis elektronik saat ini hanya mencapai rata-rata pada 50% yang artinya rekam medis elektronik tidak dimanfaatkan secara maksimal fungsi dan fiturnya untuk mengelola pelayanan kesehatan. Selain aspek finansial, aspek legal dan security (Nugraheni, 2018), salah satu kendalanya adalah pada tingkat penerimaan dokter pada penerapan teknologi baru. Sebuah studi fenomenologi kualitatif mengungkapkan bahwa hambatan dalam penerapan EMR adalah penerimaan dari dokter dalam mengontrol proses penggunaannya. Mempertahankan pengontrolan yang dirasakan dokter terhadap proses adalah kuncinya (Hatton et al., 2012). Tingkat penerimaan aplikasi rekam medis elektronik (EMR) yang lambat oleh dokter menggambarkan masalah ini. Peran pengguna merupakan aspek penting dalam penerapan teknologi baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana model penerimaan teknologi baru berdasarkan persepsi penerimaan dokter spesialis terhadap *Electronic Medical Record* (EMR). Dengan memahami model penerimaan berdasarkan pandangan dokter spesialis tentang teknologi EMR akan dapat diketahui model penerimaan teknologi baru yang dapat menjadi rekomendasi untuk memaksimalkan adopsi teknologi baru khususnya rekam medis elektronik dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Dari beberapa penelitian jarang yang menggali secara mendalam mengenai persepsi dokter spesialis tentang dinamika perubahan yang dimungkinkan teknologi dalam perawatan kesehatan. Kami fokus secara khusus pada lambatnya penerimaan teknologi baru dalam praktik medis dokter spesialis.

KAJIAN TEORI

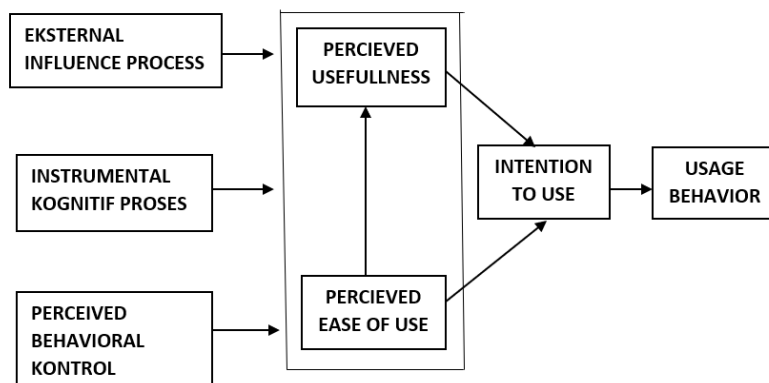
Penerimaan teknologi baru oleh pengguna dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat kegunaan dan manfaat yang dirasakan. Menurut (Garets & Davis, 2006) manfaat dasar terkait penggunaan EMR adalah dapat dengan mudah mengakses data dari beberapa lokasi dan unit pelayanan kesehatan, meningkatkan pengawasan dan pemantauan kesehatan pasien, dan menekan terjadinya kesalahan tindakan medis. Dari segi efisiensi, EMR memberikan efisiensi waktu bagi para penggunanya untuk mendokumentasikan setiap tindakan medis, mempercepat penarikan informasi status kesehatan pasien dan EMR juga memberikan peningkatan penyimpanan data pasien, sehingga data lebih terjaga dan integritasnya semakin

tinggi (Chaudhry et al., 2006; Mohd et al., 2005; Poissant et al., 2005). Penolakan penerapan teknologi baru dapat dipengaruhi oleh hambatan yang dirasakan oleh pengguna. Hambatan dalam penerimaan teknologi baru khususnya EMR oleh pengguna menurut (Boonstra & Broekhuis, 2010), ada beberapa factor seperti; 1. faktor teknis yaitu ketidakmampuan pengguna untuk menggunakan computer, adanya kesan EMR merupakan sesuatu yang sulit dan kompleks serta adanya keterbatasan EMR dalam menunjang kebutuhan dokter yang sesungguhnya, sulit dilakukan custom jika ada hal-hal baru yang harus segera diterapkan didalam EMR; 2. faktor waktu, dimana pencatatan status pasien oleh pengguna dengan EMR dianggap memakan waktu; 3. faktor social, dikarenakan kemampuan dan pemahaman komputer umumnya dan EMR khususnya masih sangat minim; 4. faktor organisasi dan proses, rendahnya dukungan dari pimpinan untuk memberikan pengaruh pada besarnya penerimaan dari pengguna. Pada penelitian ini menggunakan model penerimaan teknologi, *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai kerangka teori yang mencakup konstruksi untuk menuntun proses penyusunan desain penelitian hingga analisis data dan pembahasan. *Technology Acceptance Model* (TAM), pertama kali diperkenalkan oleh Davis pada tahun 1989. Pada model ini penerimaan sistem informasi ditentukan oleh dua faktor yaitu persepsi kemanfaatan (*usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*ease of uses*). Persepsi kemanfaatan ditunjukkan dengan sejauh mana seseorang meyakini bahwa penggunaan sistem ini akan meningkatkan kinerjanya, sedangkan konsep kemudahan penggunaan ditunjukkan bagaimana seseorang akan meyakini bahwa penggunaan suatu sistem informasi itu adalah mudah, tidak memerlukan usaha keras dari pemakainya sehingga pengguna akan cenderung menggunakan sistem tersebut. Menurut (Venkatesh & Davis, 2000) mengusulkan perpanjangan TAM menjadi TAM2, dengan menyajikan variabel eksternal untuk menjelaskan efek dari berbagai faktor penentu pada kegunaan dan kemudahan yang dirasakan dan niat perilaku. variabel eksternal terdiri dari pengaruh sosial dan proses instrumental kognitif. Pengaruh sosial diidentifikasi sebagai norma subyektif dan citra. Instrumen kognitif diidentifikasi sebagai: relevansi pekerjaan, kualitas keluaran, kemampuan demonstrasi hasil, dan kemudahan penggunaan (Venkatesh & Bala, 2008; Arianti et al., 2019). Menurut TAM, niat perilaku menggambarkan penggunaan sebenarnya dari sistem tertentu dan sebagai penentu dari penerimaan teknologi. Niat perilaku secara langsung dipengaruhi oleh kegunaan dan kemudahan penggunaan, sedangkan kegunaan secara langsung dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan. Lebih lanjut persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan dipengaruhi oleh variabel eksternal. Hal ini dilihat seperti gambar:



Gambar 1. Model Penerimaan Teknologi TAM

TAM 3 selain memasukan pengaruh sosial sebagai penentu langsung dari kegunaan yang dirasakan dan niat perilaku, juga membahas tentang beberapa penentu mengapa individu mengadopsi dan menggunakan teknologi informasi, seperti : norma subjektif, experience, voluntariness, image masuk dalam kelompok pengaruh sosial, kemudian job relevance, output quality, result demonstrability ,perceived ease of use, computer self-efficacy, perception of external control, computer anxiety, computer playfulness, perceived enjoyment, objective usability masuk dalam kelompok cognitive instrumental processes. Theory of Planned Behaviour (TPB) merupakan pengembangan lebih lanjut dari Theory of Reasoned Action (TRA). TPB dikembangkan oleh Icek Ajzen (1991). Dalam teori ini ditambahkan sebuah konstruksi yang belum ada di TRA dan TAM. Konstruk ini disebut perceived behavioral control (Ajzen, 2002; Davis, 2014). Konstruk ini menjadi perbedaan dengan TAM, dimana konstruk ini ditambahkan di TPB untuk mewakili adanya kontrol atas perilaku individu yang ditunjukkan oleh kekurangan dan kendala yang dihadapi pengguna. Kekurangan atau kendala ini antara lain dapat bersumber dari kekurangan sumber daya dan fasilitas yang dapat menghambat niat pengguna untuk menggunakan teknologi. TPB mengambil variable kendala yang penting untuk masing masing secara bebas, sehingga lebih mungkin untuk digunakan pada situasi faktor spesifik. TAM hanya mengidentifikasi sedikit penghalang pada idiosyncratic yang digunakan. Dengan penambahan konstruk tersebut maka gambar dari model kerangka konsep adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka konsep berdasarkan TAM dan TPB

METODE PENELITIAN

Untuk menjawab pertanyaan penelitian, wawancara semi-terstruktur dan mendalam dilakukan terhadap 9 dokter spesialis di Rumah Sakit Kasih Ibu. Daftar pertanyaan wawancara dibangun berdasarkan Theory of Acceptance Model. Secara garis besar pertanyaan diberikan tentang bagaimana persepsi kegunaan, persepsi kemudahan, niat untuk menggunakan EMR dan faktor faktor yang mempengaruhi penggunaan termasuk faktor penghambat yang menghalangi penggunaan EMR. Pertanyaan ini ditujukan untuk menggali sejauh mana persepsi dokter spesialis dalam penerapan EMR berdasarkan model teori penerimaan yang digunakan. Wawancara dilakukan dengan durasi rata-rata 30 menit. Wawancara direkam dengan perekam audio atas seijin partisipan. Data audio kemudian diubah menjadi transkrip wawancara. Transkrip wawancara dibaca dengan hati-hati untuk menentukan kode-kode yang dapat mewakili sekumpulan ide/pemikiran serupa. Kode-kode serupa kemudian dikelompokkan menjadi satu tema besar. Beberapa tema dan kemungkinan hubungan antar tema diidentifikasi untuk dapat merumuskan suatu model yang dapat menggambarkan fenomena yang diteliti. Keseluruhan proses ini disebut dengan proses coding dan themeing (Rietjens, 2015; Saldana, 2009). Dalam penelitian ini, proses coding dan themeing dipandu oleh Theory of Acceptance Model dan dibantu dengan spreadsheet MS Excel. Kutipan-kutipan penting yang mewakili kode tertentu didokumentasikan dalam kolom kode yang sesuai, untuk dapat dipergunakan dalam pemaparan hasil. Untuk menjaga prinsip anonimitas dan membuat penyusunan laporan menjadi lebih efisien, partisipan diberi kode R1 sampai dengan R9. Setiap kutipan yang dipaparkan dalam pemaparan hasil diakhiri dengan kode partisipan yang menyatakan pernyataan tertentu.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peneliti pada hasil wawancara responden telah menghasilkan lima tema yang dirasa dapat merepresentasikan mengenai gambaran minat dan persepsi dokter spesialis untuk implementasi EMR. Adapun tema tersebut adalah ;1. perceived usefulness; 2. perceived ease of use; 3. eksternal influence process; 4. instrumental kognitif process; 5. perceived behavioral control. Berikut adalah penjelasan lebih detail untuk masing-masing faktor tersebut.

1. Persepsi Kegunaan Secara umum terdapat enam kode utama yang diidentifikasi terkait persepsi kegunaan terhadap EMR oleh dokter spesialis, yaitu: 1. Meningkatkan produktivitas; 2. Meningkatkan efektivitas; 3. Membuat pekerjaan lebih mudah; 4. Membuat pekerjaan lebih cepat; 5. Meningkatkan kualitas.

Meningkatkan produktivitas

Dokter spesialis dalam penelitian ini cenderung mengidentifikasikan kegunaan EMR untuk meningkatkan produktivitas. Sebagaimana dinyatakan R2, “Sangat bisa menambah produktivitas, secara keseluruhan pengerjaan rekam medis menjadi lebih baik” (W1.R2.94-96). Pernyataan senada juga disampaikan oleh R4, “ya menurut saya jadi lebih semangat, karena ada beberapa item yang memang sudah disediakan disana kita tinggal ngisi aja, jadi meningkatkan compliance, untuk mengisi RM” (W1.R4.18-22). Mengingat seluruh partisipan dalam penelitian ini merupakan dokter spesialis yang memerlukan kecepatan dalam melakukan dokumentasi data pasien maka tidak mengherankan jika persepsi kegunaan EMR dilihat dari kelebihan yang didapatkan sebagaimana dinyatakan oleh R7, “Perbedaannya hanya di form KIE, kelebihannya menggunakan Vesalius itu lebih cepat dalam pengolahan pasien, manfaatnya lebih cepat untuk melakukan pekerjaan, dan lebih produktif dalam bekerja. (W1.R7.84-88).

Meningkatkan efektivitas

Dampak penggunaan EMR secara psikologis dijelaskan oleh dokter spesialis dalam penelitian ini. EMR dapat meningkatkan efektivitas, hal ini dijelaskan oleh R1, “penerapan elektronik medical record yang hari ini efektif dapat membantu pekerjaan dan pelayanan ke pasien” (W1.R1.38-40). Pernyataan ini diperkuat oleh pernyataan R6, “EMR dari segi program, membantu dalam arti untuk kita mereview Kembali apa yang sudah kita tulis, itu bagus, jadi lebih simple dalam hal efektivitas, tidak perlu melihat lihat kertas Kembali, yang kedua kejelasan instruksi dapat bisa jelas terbaca bagi dokter atau perawat” (W1.R6.5-13). Efektivitas juga dirasakan responden dengan membandingkan EMR dengan rekam medis manual seperti disampaikan R4, “Dibanding dengan RM lama saya kira Apa perbedaannya yang berbasis kertas menurut

saya sih risiko tidak menemukan tidak ketemu itu lebih kecil kemudian lebih terintegrasi apalagi kalau pasien ini misalnya dirawat oleh banyak dokter. Lebih memudahkan saja” (W1.R4.21-27). Membuat pekerjaan lebih mudah Responden dalam penelitian ini juga memiliki persepsi bahwa penggunaan EMR dapat membuat pekerjaan lebih mudah, sebagaimana dinyatakan R1, “sebelum pasien masuk ke runag poklinik kita sudah tahu data umum dan data pasien yang lain, dan data dalam pelayanan sebelumnya seperti catatan terhadap penanganan pasien, dan apa obat yang digunakan” (W1.R1.8-13). Kemudahan ini juga dirasakan dokter spesialis dalam pengisian rekam medis seperti dinyatakan oleh R2, “kemudian memudahkan dalam pelayanan terutama dalam pengisian rekam medis, pengisian lebih gampang tidak perlu orat oret, dan juga mengubah urutan mengisi rekam medis dalam bentuk digital” (W1.R2.5-9). Pernyataan ini juga didukung penjelasan senada responden yang lain (W1.R2.23-25), (W1.R4.16-18), (W1.R8.3-12).

Membuat pekerjaan lebih cepat

Mengingat data pasien yang banyak, baik data pasien sebelumnya dan data penunjang lainnya, tidak mengherankan bila dokter spesialis menyebutkan EMR sangat membuat pekerjaan lebih cepat, seperti pernyataan R1 dan R2, “Ya EMR dapat mempercepat pekerjaan dokter, cepat mengetahui data sebelumnya”, “nggih pasti. mempercepat pekerjaan. mnggih pasti. Mempercepat pekerjaan dapat melihat hasil penunjang lebih cepat sehingga dalam pemberian obat sangat terbantu, sekaligus dapat melihat ketersediaan obat dengan cepat” (W1.R1.32-34, W1.R2.34-38). Kecepatan juga dirasakan untuk melihat data rekam medis dari dokter spesialis yang lain.

Meningkatkan kualitas kerja

Dengan kemudahan yang dirasakan seperti dapat melihat data pasien sebelum datang ke poliklinik, hal ini memberikan kualitas kerja yang lebih baik bagi responden, sebagaimana disampaikan R1, “Masih menjadi hal yang terbaik untuk ke depan untuk tetap dilaksanakan dibandingkan tetap menggunakan yang manual, ada hal yang agak masalah untuk dilanjutkan penerapannya dan ditingkatkan” (W1.R1.155-159).

2. Persepsi Kemudahan Penggunaan

Terkait kemudahan penggunaan dokter spesialis merasakan kemudahan dalam belajar, Kemudahan saat digunakan, dan penggunaan EMR yang dapat dikendalikan. Kemudahan dalam belajar Kemudahan oleh dokter spesialis dirasakan saat mulai awal belajar melalui pelatihan pelatihan yang diberikan seperti yang disampaikan R3, “Tes Sistem Pengenalan informasi EMR terhadap saya di awal itu cukup mudah

artinya nya di awal kita dikenalkan mengenai masalah tata cara pengisian itu dengan cepat saya tangkap dan saya aplikasikan untuk sehari-hari” (W1.R3.22-27). Namun secara umum responden juga menyampaikan perlunya penyesuaian dalam pengerjaannya, seperti pernyataan R, “Pelatihan cukup dari sebelum persiapan sampai penerapan hari ini, malah selama beberapa bulan diawal ada pelatihan, secara umum belajarnya mudah walaupun memang perlu penyesuaian di awal, kalo terus dikerjakan jadi lebih mudah dan cepat jadinya” (W1.R1.89-95). Disampaikan juga kesulitan yang dihadapi pada tahap awal tapi selanjutnya dapat dipelajari dengan mudah.

Kemudahan saat digunakan

Seiring waktu responden merasakan kemudahan yang didapat seperti yang disampaikan R1, “Untuk aplikasi electronic medical record mudah digunakan, semakin sering digunakan akan semakin mudah dikerjakan karena sudah hafal cara penggunaannya” (W1.R1.51-54). Kemudahan penggunaan termasuk dalam pengisian rekam medis, disampaikan oleh R2, “Pengisiannya mudah, mudah untuk mengisi dapat melihat catatan dengan mudah, dapat melihat hasil penunjang lebih mudah” (W1.R2.16-18).

Dapat dikendalikan.

Persepsi kemudahan penggunaan termasuk bagaimana EMR dapat dikendalikan terutama dalam pengaturan waktu pengisian rekam medis oleh responden, sebagaimana disampaikan R1, “Paling kadang-kadang kalo kelupaan aja, adakah hal hal yang tidak dikerjakan, kadang pas lagi rame, biasanya bisa dilengkapi diakhir pemeriksaan, tapi jarang sih saya lupa “(W1.R1.147-150). Dan R2 menyatakan “secara keseluruhan sudah memenuhi, unsur konten isi memenuhi kebutuhan pelayanan, dokumentasi semua bisa dilakukan” (W1.R2.39-42). Niat untuk menggunakan EMR disampaikan oleh beberapa dokter spesialis, secara umum responden menyatakan tetap berniat menggunakan EMR, sebagaimana disampaikan R2, “Akan tetap menggunakan sistem digital ini dengan sebaiknya diupdate terus menyesuaikan dengan kebutuhan dokumen yang kita perlukan.”(W1.R2.99-102).

3. Pengaruh Proses Eksternal

Secara umum terdapat empat faktor yang diidentifikasi pada penelitian ini terkait proses eksternal yang mempengaruhi niat responden menggunakan EMR yaitu; 1. Subjektif Norm; 2. Image; 3. Pelatihan; 4. Manajerial support/IT.

Norma subyektif

Menggunakan EMR bagi sebagian dokter spesialis menjadi kewajiban yang harus dikerjakan seperti yang disampaikan R3, “karena sudah menjadi kewajiban untuk masalah produktivitas memang tidak terdapat perbedaan yang bermakna karena itu merupakan suatu kewajiban kita untuk mengisi rekam medis baik yang hanya saja mungkin. yang kita dapat dengan adanya EMR ada satu keteraturan dalam rekam medis itu yang membuat kita lebih ada ,ada banyak hal yang yang positif (W1.R3.75-83).

Image

Menggunakan EMR bagi beberapa dokter spesialis menjadi motivasi karena terkesan lebih modern, pelayanan dengan menggunakan komputer mempunyai image yang baik, seperti disampaikan R9,“simple sebenarnya, kedua mungkin bisa terkesan lebih modern ..yaya..dibanding konvensional takutnya datanya, yang ketiga untuk kepentingan legalnya, kalo ada apa apa memang tericord dengan bagus,kalo yang manual takutnya hilang ato tercecer saat diperlukan tidak ada,dari segi kemudahan , imagenya, performannya kelihatan ,kemudian dari segi legal aspeknya”(W1.R9.24-32).

Pengalaman

Pengalaman menjadi temuan yang mendorong penggunaan EMR, dimana dokter spesialis yang sudah pernah menggunakan akan lebih mudah dalam penerapan EMR, seperti dinyatakan R1,“Untuk aplikasi electronic medical record mudah digunakan ,semakin sering digunakan akan semakin mudah dikerjakan karena sudah hafal cara penggunaannya.secara umum belajarnya mudah walaupun memang perlu penyesuaian di awal,kalo terus dikerjakan jadi lebih mudah dan cepat jadinya “ (W1.R1.89-95).

Pelatihan

Pelatihan diperlukan tidak hanya saat memulai, tapi juga saat proses lanjutannya. hal ini dalam penelitian disampaikan oleh R6,“pelatihan cukup untuk running diawal tetapi pelatihan untuk selanjutnya perlu,karena sebenarnya program itu banyak fungsi,kalo yang saya rasa masih sebatas mencatat pasien,merecall history pasien sebelumnya,mencetak permintaan dan billing billing,kalo untuk keperluan audit keseluruhan, saya belum tau,mungkin perlu pelatihan berikutnya untuk mentelaah lebih lanjut berkaitan dengan fungsi tiap operator, tiap spesialisnya”(W1.R6.23-33).

Manajerial support/IT

Dukungan manajemen diperlukan setiap saat ada informasi yang dibutuhkan oleh dokter spesialis seperti disampaikan R8, “manajemen mempunyai peran besar

dalam hal ini. Sangat berperan, kalau ada sesuatu yang perlu ditanyakan saya biasanya menghubungi dokter Diah jadi saya sangat terbantu sekali” (W1.R.8.291-296).

4. Instrumental kognitif process

Dalam penelitian ini peneliti menemukan tiga kode utama yang termasuk dalam proses instrumen kognitif yaitu: computer anxiety, computer self efikasi dan computer playfullness.

Computer anxiety

Kecemasan responden ditunjukkan dengan kecemasan dalam penggunaan komputer yang dirasakan dapat menghambat penggunaan EMR, sebagaimana dinyatakan R6, “perlu waktu jadinya, mengisi yang delay sampai satu dua menit apalagi mengisi yang lain, karena setiap orang kemampuan mengetiknya tidak sama, dan tidak bisa .anamnesa sambil mengetik, itu belum bisa”(W1.R6.101).

Computer self Efikasi

Kemandirian dalam penelitian ini, ditemukan dari beberapa dokter spesialis, kemandirian ini tidak tergantung dari dukungan manajemen dan IT rumah sakit seperti dinyatakan R8, “melakukan pelatihan di Denpasar hanya 1 kali setelah itu coba-coba sendiri sama beberapa kalo ada informasi baru” (W1.R8.32-34).

Computer Playfulness

Keceriaan didapatkan oleh dokter spesialis setelah merasakan kenyamanan dan kemudahan dalam penggunaan EMR, sebagaimana disampaikan R7, “Lebih nyaman memakai sistem ini, tidak capek nulis. Lebih cenderung memakai ini, lebih mudah melihat data pasien,data pengobatan ,data kemana saja melaukan pengobatan,dan daripada menulis saya lebih senang yang ini”(W.1.R.7.102-103).

5. Perceived behavioral control

Partisipan dalam penelitian ini menyebutkan beberapa faktor yang bisa menghambat niat mereka menggunakan EMR. Faktor-faktor tersebut adalah: 1. kendala internet; 2. kendala integrasi sistem.

Kendala internet

Beberapa dokter spesialis menyatakan jaringan internet menjadi penghambat niat menggunakan EMR, seperti disampaikan R2, R3, R5, “kendala, sampai saat ini hanya beberapa kali sistem yang down mungkin dikarenakan koneksi internet yang terganggu, atau kerusakan pada hardisk computer, itu aja “(W1.R2.75-79). Kendalanya ini menyebabkan kadang loading agak lambat, jadi bolak balik untuk mengakses data (W1.R5.45-47). Demikian juga disampaikan R3, “EMR ini sangat bergantung kepada

internet, benar-benar harus bisa dipastikan stabilitas dari internet karena seringkali masalah yang timbul adalah kita sudah melakukan suatu catatan yang lengkap kemudian pada saat melakukan penyimpanan itu catatan tersebut hilang tanpa ada backup” (W1.R3 .62-72).

Kendala integrasi sistem

Dalam penelitian ini integrasi sistem ditemukan menjadi hambatan penggunaan EMR oleh dokter spesialis, seperti disampaikan R4, “menurut saya yang ada disana itu ideal, Itulah yang memang harus kita isi, itu ideal. Satu lagi mungkin mengintegrasikan antara EMR ini dengan penunjang, untuk melihat penunjang yaitu utk radiologi blm terintegrasikan, itu yang belum terintegrasikan kita harus buka lagi, ya kita harus tutup buka lagi”(W1.R4.52-62), dan disampaikan juga oleh R4, “ada beberapa hal yang perlu diintegrasikan aja ,misalnya yang untuk melihat MRI, form form yang masih harus kita isi secara manual untuk pasien pasien kerjasama itu mungkin, bisa diintegrasikan yang lain tidak ada masalah” (W.R4,89-97).

Dari hasil temuan dapat ditampilkan ringkasan tema dan kode serta model hubungan antar tema seperti pada table.

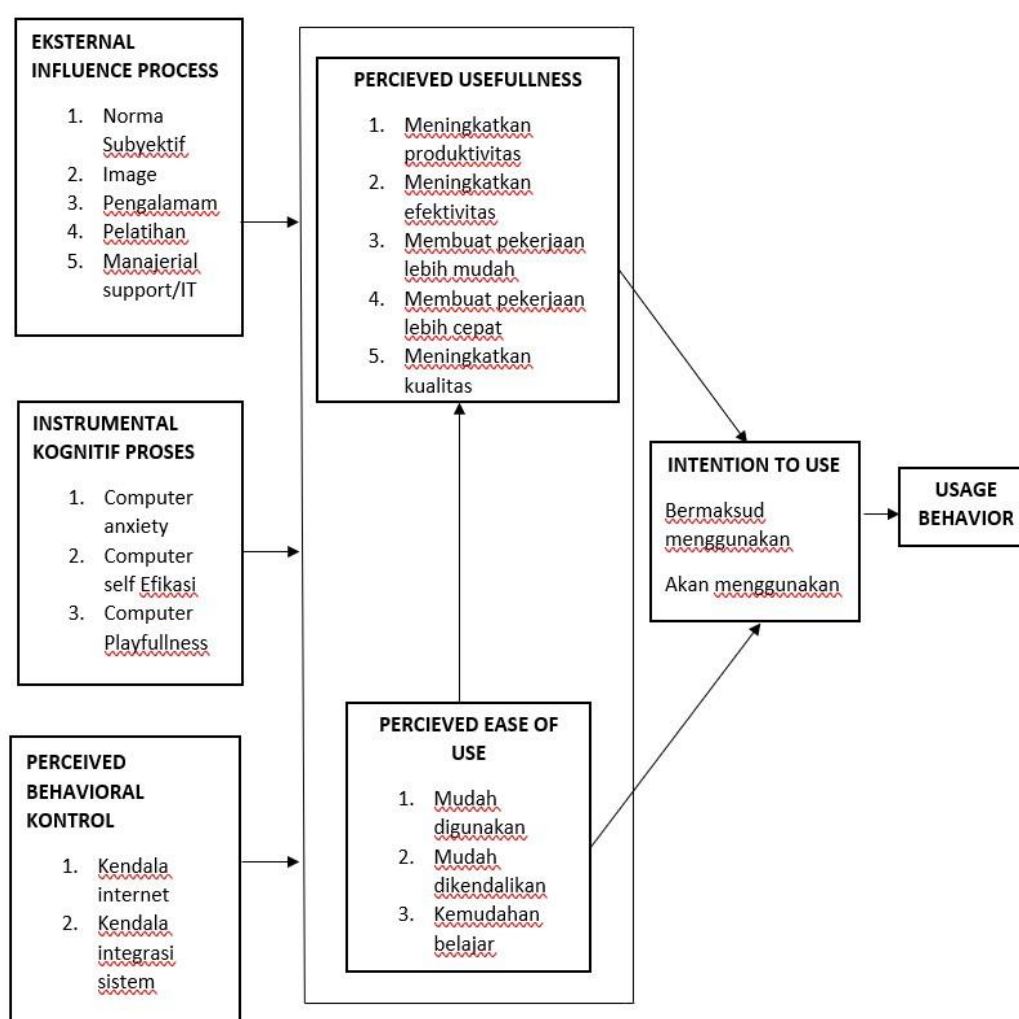
Tabel 1. Ringkasan Kode dan Tema Hasil Analisis Kualitatif

Tema dan Kode	Jumlah respon
Tema 1 : Persepsi Kegunaan	
Kode 1.1 : Meningkatkan produktivitas	3
Kode 1.2 : Meningkatkan efektivitas	6
Kode 1.3 : Membuat pekerjaan lebih mudah	9
Kode 1.4 : Membuat pekerjaan lebih cepat	13
Kode 1.5 : Meningkatkan kualitas	2
Tema 2 : Persepsi Kemudahan Penggunaan	
Kode 2.1 : Kemudahan dalam belajar	5
Kode 2.2 : Kemudahan saat digunakan	5
Kode 2.3 : Dapat dikendalikan	5
Tema 3 : Pengaruh Proses Eksternal	
Kode 3,1 : Norma Subyektif	3
Kode 3 : Image	2
Kode 3.3 : Pengalaman	3
Kode 3.3 : Pelatihan	3
Kode 3.4 : Dukungan manajerial/IT	4

Tema dan Kode	Jumlah respon
Tema 4 : Instrumental kognitif process	
Kode 4.1 : Computer anxiety	2
Kode 4.2 : Computer self Efikasi	2
Kode 4.3 : Computer Playfullness	2
Tema 5 : Perceived behavioral control	
Kode 5.1 : kendala internet	5
Kode 5.2: kendala integrasi sistem.	5

Kelima tema tersebut merupakan tema-tema yang dapat memberikan gambaran mengenai pandangan dokter spesialis dalam menggunakan EMR.

Model hubungan antar tema dan kode dapat ditampilkan seperti pada gambar.



Gambar 3. Model Hubungan Antar Tema Hasil Analisis Kualitatif

Secara keseluruhan, persepsi dokter spesialis menunjukkan bahwa temuan penelitian saat ini konsisten dengan temuan TAM yang digabungkan dengan TPB. Semua persepsi yang didapatkan terkait model penerimaan yang digunakan dalam penelitian ini memiliki niat positif

untuk penggunaan EMR. Penelitian ini mengindikasikan bahwa berdasarkan model penerimaan yang digunakan didapatkan dokter spesialis memiliki persepsi positif terhadap penggunaan EMR. Dari penjelasan yang diberikan terkait persepsi ini, tersirat pula gambaran mengenai bentuk ideal suatu EMR di mata dokter spesialis. Mereka menggambarkan penerapan EMR dapat memberikan manfaat kegunaan pada pengguna seperti bagaimana EMR dapat meningkatkan produktifitas, memudahkan dan mempercepat pekerjaan, meningkatkan kualitas kerja dan dapat dikendalikan dalam penggunaannya. Hasil ini serupa dengan penelitian (Mohd et al., 2005), dimana faktor kegunaan menjadi penentu penerimaan EMR. Demikian pula, kegunaan yang dirasakan meningkatkan derajat kepositifan terhadap penggunaan, yang kemudian mempengaruhi niat perilaku untuk menggunakan. Senada juga yang disampaikan (Hatton et al., 2012), penggunaan teknologi berpotensi meningkatkan hasil klinis untuk pasien dan meningkatkan produktivitas dokter, demikian juga menurut (Noraziani et al., 2013), Penggunaan EMR tidak hanya untuk mengurangi jumlah kesalahan medis tetapi juga meningkatkan kualitas kerja. Demikian juga menurut (Ford et al., 2006) catatan kesehatan elektronik menjanjikan peningkatan kualitas dan efisiensi perawatan kesehatan. EMR juga membantu dalam peningkatan kualitas dokumentasi, efisiensi administrasi, serta kualitas yang lebih baik dari segi keamanan dan koordinasi perawatan (Chaudhry et al., 2006; Holden, 2011; Nguyen et al., 2014).

Dokter spesialis pada penelitian ini juga mempersepsikan kemudahan yang didapat dalam menentukan minat untuk menggunakan EMR. Secara umum dokter spesialis menyatakan mendapatkan kemudahan dalam penggunaan EMR di Rumah Sakit Kasih Ibu. Kemudahan meliputi kemudahann dalam penggunaan, kemudahan belajar dan kemudahan dalam mengendalikan EMR. Hal ini senada pada penelitian (Alharbi & Drew, 2014; Kusuma dan Darma, 2020), dimana ketika pengguna menganggap teknologi mudah digunakan, mereka mengembangkan sikap positif untuk memanfaatkannya. Kemudahan penggunaan didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna dalam menggunakan teknologi membutuhkan upaya yang relatif rendah. Menurut (Cresswell et al., 2013), teknologi harus dapat digunakan untuk pengguna dalam arti tidak merepotkan untuk dokter dan ada manfaat khusus untuk pasien, teknologi informasi kesehatan juga tidak memperlambat praktik kerja pengguna, apa pun yang memperlambat tugas klinis kemungkinan akan ditolak oleh pengguna.

Minat beberapa dokter spesialis dalam penelitian ini menggunakan EMR juga dipengaruhi oleh proses faktor eksternal. Dari persepsi yang disampaikan, faktor eksternal yang didapatkan mempengaruhi niat dokter meliputi: norma subyektif, *image*, pengalaman, pelatihan dan dukungan manajerial/IT.

Seperti disampaikan oleh dokter spesialis pada penelitian ini, penggunaan EMR menjadi suatu kewajiban yang harus dikerjakan, dan tidak ada pilihan lain, kewajiban ini menentukan niat dokter untuk menggunakan EMR. Menurut (Hill et al., 1977; Venkatesh & Davis, 2000), norma subyektif menjadi alasan untuk efek langsung pada niat orang untuk mematuhi rujukan dan memilih untuk melakukan suatu perilaku, bahkan jika mereka sendiri tidak menyukai perilaku atau konsekuensinya, namun mereka percaya akan tujuan yang lebih penting untuk melakukannya, sehingga termotivasi untuk mematuhi.

Dokter spesialis pada penelitian ini memberi persepsi adanya citra yang positif saat menggunakan EMR, kesan modern dan maju dalam menggunakannya, dengan tampilan komputer dan tidak lagi menggunakan alat tulis. Kesan ini mempengaruhi niat untuk menggunakan EMR. Seperti dalam penelitian sebelumnya dimana penggunaan inovasi untuk meningkatkan citra seseorang akan menentukan seseorang untuk menggunakan suatu sistem (Moore & Benbasat, 1991; Venkatesh & Davis, 2000).

Dari pernyataan yang disampaikan dokter spesialis, pelatihan yang diberikan akan membuat semakin terlatih dimana akan membuat lebih bersemangat untuk menggunakan teknologi baru. Hal ini senada dengan yang disampaikan (Cresswell et al., 2013), karena kurangnya pelatihan menyebabkan kurangnya pemahaman tentang teknologi yang digunakan, beberapa dokter mungkin membutuhkan lebih banyak pelatihan daripada yang lain. Misalnya, pengguna yang sudah terbiasa menggunakan komputer akan lebih mudah mengimplementasikan teknologi. Pelatihan secara berkala dan berkelanjutan diperlukan dalam implementasi teknologi oleh dokter. Beberapa penelitian sebelumnya juga menyebutkan perlunya pelatihan keterampilan komputer secara umum dan khusus tentang sistem EMR (Cresswell et al., 2013; Kaplan, 2009). Peran pengalaman sebelumnya dengan penggunaan EMR juga ditemukan pada penelitian ini. Dari persepsi dokter spesialis, pengguna yang berpengalaman menunjukkan tingkat penerimaan yang lebih baik terhadap adopsi teknologi. Hal ini senada dengan penelitian (Venkatesh & Bala, 2008; Venkatesh & Davis, 2000), pengalaman pengguna relatif penting, dengan pengalaman langsung pada suatu sistem, pengguna akan memiliki lebih banyak informasi tentang seberapa mudah atau sulitnya sistem itu digunakan, terutama yang terkait dengan kemampuan untuk mengadaptasi sistem EMR

Dukungan manajemen termasuk IT pada penelitian ini menurut dokter spesialis menentukan dalam mempengaruhi niat untuk menggunakan EMR, sangat penting manajemen melakukan evaluasi secara berkala untuk meminta masukan masukan dalam upaya proses adaptasi oleh dokter. Penerapan teknologi baru memerlukan dukungan IT yang mempunyai pengalaman dan pengetahuan yang cukup untuk dapat merespon semua permasalahan yang

muncul. Dukungan IT yang cepat penting untuk menangkap tentang masalah yang diidentifikasi dan mampu menanggapi dan memperbaiki dengan cepat. Persepsi dukungan manajemen mengacu pada sejauh mana pengguna percaya bahwa manajemen telah berkomitmen untuk keberhasilan penggunaan sistem, dan manajemen diharapkan terus berkonsultasi dengan dokter tentang proses adaptasi sistem baru (Narattharaksa et al., 2016; Sharma & Yetton, 2007). Menurut dokter spesialis pada penelitian ini, manajemen melakukan intervensi dengan menyediakan sumber daya seperti fasilitas pendukung sistem dan memberikan arahan secara langsung dalam menggunakan fitur EMR, hal ini senada yang disampaikan (Narattharaksa et al., 2016; Venkatesh & Bala, 2008). Dukungan manajemen juga dalam bentuk mekanisme pengendalian dan koordinasi, serta proses kerja, dukungan manajemen puncak dalam bentuk komitmen dan komunikasi terkait implementasi sistem sangat penting untuk legitimasi proses implementasi.

Temuan dalam penelitian ini juga menemukan proses instrument kognitif yang berperan menentukan minat dokter spesialis menggunakan EMR. Proses instrument kognitif dapat dilihat dari persepsi dokter spesialis yang secara umum menyangkut sifat dan emosi dalam penggunaan EMR, seperti kemandirian diri pada komputer, kecemasan pada penggunaan komputer dan keceriaan pada penggunaan komputer (Venkatesh, 2000). Kemandirian komputer diartikan sejauh mana seseorang percaya bahwa dirinya memiliki kemampuan untuk melakukan suatu tugas dan pekerjaan tertentu dengan menggunakan komputer. Kemandirian ini memberikan motivasi pengguna dalam penerapan teknologi. Kecemasan komputer didefinisikan sebagai keyakinan yang menghambat pembentukan persepsi positif tentang kemudahan penggunaan suatu sistem. Derajat kecemasan seseorang bahkan dapat menimbulkan ketakutan ketika dia dihadapkan pada kemungkinan menggunakan komputer (Venkatesh & Davis, 2000). Kecemasan yang muncul menurut persepsi dokter karena belum terbiasa menggunakan komputer untuk segala kegiatan rutin seperti dokumentasi data pasien. Kekurangan kemampuan yang dimiliki untuk menggunakan komputer secara cepat dianggap dapat menghambat proses pelayanan pasien.

Penelitian ini juga melihat keceriaan pada penggunaan komputer yang memberikan motivasi bagi niat dokter dalam penerapan EMR (Venkatesh, 2000). Beberapa dokter merasa *happy* dalam menggunakan sistem ini. Kegembiraan dalam menggunakan komputer menurunkan adanya hambatan hambatan yang muncul saat bekerja. Dengan tingkat kesenangan yang tinggi pada penggunaan komputer akan membantu individu menjadi lebih efektif dalam bekerja. Kegembiraan yang dirasakan dalam menggunakan menggunakan suatu

sistem dianggap menyenangkan dalam dirinya sendiri yang memunculkan niat untuk tetap menggunakan sistem ini.

Berdasarkan hasil wawancara pada penelitian ini, hambatan yang ditemukan pada dokter spesialis meliputi; hambatan koneksi jaringan internet dan hambatan dalam integrasi sistem. Beberapa dokter menyampaikan kadang jaringan internet tidak stabil, dokter kesulitan dalam mengakses data pasien, situasi ini menyebabkan dokter menghabiskan waktu kerja ekstra untuk melakukan pekerjaan. Masalah konektivitas memberikan dampak pada penggunaan EMR. Ini senada yang disampaikan (Miller & Sim, 2004; Msiska et al., 2017). Para dokter ini mengharapkan dukungan teknis dari berbagai perangkat lunak, perangkat keras, jaringan internat, untuk menghindari gangguan teknis yang terjadi. Infrastruktur yang tidak tepat dapat menurunkan niat pengguna terhadap penerapan sistem itu sendiri, karena dapat berdampak pada kegunaan dan kinerja. Infrastruktur yang tidak sesuai seperti konektivitas jaringan yang lambat, dapat mengurangi kecepatan sistem, yang merupakan faktor penting dalam penerapan EMR.

Hambatan dalam integrasi sistem dalam bentuk pertukaran data elektronik juga ditemukan pada penelitian ini. Dari persepsi dokter masih ada kendala dalam pertukaran data elektronik. Integrasi data belum semua dapat dilakukan antara EMR dan sistem data klinis lainnya seperti sistem laboratorium, radiologi, dan rujukan lainnya. Hal ini berdampak memperlambat alur kerja, Beberapa dokter terpaksa masih menggunakan kembali cara manual yang berbasis kertas, sehingga membutuhkan waktu lebih banyak lagi untuk memasukkan data secara manual dari sistem. Hambatan ini sangat berpotensi meningkatkan resistensi dokter terhadap penggunaan EMR. Kurangnya integrasi sistem dan pertukaran data elektronik adalah yang paling bermasalah bagi dokter (Jardim, 2013; Miller & Sim, 2004; Narattharaksa et al., 2016).

PENUTUP

Secara umum, penelitian ini memodifikasi TAM untuk mengeksplorasi niat dokter spesialis dalam menggunakan EMR. Penelitian ini mengadaptasi konstruksi yang digunakan dalam TAM yang dimodifikasi dengan TPB. Secara khusus, ini menunjukkan hubungan antara persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kegunaan, dampak keseluruhan pada niat perilaku dan persepsi hambatan untuk menggunakan EMR. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bukti dan temuan empiris lainnya berdasarkan TAM dan TPB.

Penelitian ini juga berupaya melakukan eksplorasi mendalam atas faktor-faktor yang mempengaruhi minat dokter spesialis menggunakan EMR dengan menggunakan pendekatan TAM dan TPB. Upaya ini diharapkan dapat menghasilkan gambaran yang lebih lengkap dan komprehensif terkait faktor-faktor penentu mengenai dokter spesialis dalam menggunakan EMR. Penelitian ini juga merekomendasikan model hubungan antar variabel-variabel pembentuk intensi dan indikator-indikator variabel laten yang dapat dijadikan panduan penyusunan instrumen kuesioner dan perumusan model yang akan diuji secara empiris.

Penelitian ini menemukan bahwa penerimaan dokter spesialis untuk menggunakan EMR secara garis besar dipengaruhi oleh lima faktor, yaitu: 1. Persepsi kegunaan terkait EMR; 2. Persepsi Kemudahan penggunaan EMR; 3. Faktor eksternal yang dibentuk dari pengaruh norma subyektif, Pelatihan, pengalaman, Image dan dukungan manajerial/IT; 4. Faktor proses instrumental kognitif yang meliputi Kemandirian penggunaan computer, kecemasan dalam penggunaan computer dan Kegembiraan menggunakan computer; 5. Persepsi hambatan untuk menggunakan EMR, berupa hambatan koneksi jaringan internet dan hambatan integrasi sistem. Persepsi positif terhadap EMR dan pengaruh yang kuat dari pihak eksternal untuk menggunakan EMR membentuk niat yang kuat untuk menggunakan EMR. Sebaliknya, persepsi hambatan yang semakin besar akan menurunkan intensi dokter spesialis menggunakan EMR.

Implikasi dari penelitian ini mengusulkan kerangka kerja berdasarkan model penerimaan TAM dan TPB. Kerangka kerja ini dapat digunakan untuk mengetahui niat perilaku menggunakan teknologi baru yang pada penelitian ini dilihat dari persepsi penerimaan EMR oleh dokter spesialis.

Penelitian ini juga memiliki implikasi bagi para manajemen dan pengelola rumah sakit yang akan membuat strategi dalam menerapkan EMR. Faktor-faktor yang menentukan minat dokter spesialis untuk menggunakan EMR perlu dipahami dengan baik, mengingat kontribusi dokter spesialis yang signifikan bagi penerapan EMR. EMR sebaiknya didesain dengan lebih mengoptimalkan fungsi kegunaan dan kemudahannya. EMR juga sebaiknya dilengkapi dengan fasilitas yang menjamin konektivitas dan integrasi sistem dalam bentuk pertukaran data elektronik dengan baik yang memungkinkan dokter spesialis mendapatkan manfaat lebih dari penggunaan EMR. Dengan mengambil faktor faktor penentu dari perspektif dokter spesialis tentang penerapan sistem teknologi, kami berharap akan membantu organisasi rumah sakit meningkatkan keberhasilan dalam mengadopsi EMR.

Karena penelitian ini hanya difokuskan pada dokter spesialis di Rumah Sakit Kasih Ibu, temuan penelitian ini mungkin saja kurang relevan untuk konteks rumah sakit di daerah lain

yang memiliki karakteristik berbeda dengan Rumah Sakit Kasih Ibu. Dengan demikian, untuk menyempurnakan temuan penelitian ini, penelitian berikutnya dapat dilakukan pada konteks Rumah Sakit lain yang memiliki karakteristik berbeda dari Rumah Sakit Kasih Ibu. Agar dapat digeneralisasi, penelitian berikutnya juga dapat melakukan pengujian model melalui penyebaran kuesioner yang melibatkan responden yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyasuari, P.A.S., and Darma, G.S. (2017). Technology Acceptance Model dan E-Satisfaction in Mobile Banking, *Jurnal Manajemen & Bisnis*, **14** (2): 1-12.
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior, *Journal of Applied Social Psychology*, **32** (4): 665–683.
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>.
- Alharbi, S., & Drew, S. (2014). Using the Technology Acceptance Model in Understanding Academics' Behavioural Intention to Use Learning Management Systems, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, **5** (1).
<https://doi.org/10.14569/ijacsa.2014.050120>.
- Andanari, I. G. A. A. S., & Darma, G. S. (2022). Dua Sisi Perilaku Kepatuhan Wajib Pajak Dalam Bisnis E-Commerce, *RELASI: JURNAL EKONOMI*, **18** (2): 198-220.
<https://doi.org/10.31967/relasi.v18i2.591>.
- Anggarini, I.G.A.A., & Darma, G. S. (2021). Peran Ambulance Gawat Darurat “Kring Sehat” Dalam Manajemen Kesehatan, *Bali Health Journal*, **5** (1): 14-26.
- Arianti, N.L.N., Darma, G.S., and Mahyuni, L.P. (2019). Menakar Keraguan Penggunaan QR Code Dalam Transaksi Bisnis, *Jurnal Manajemen & Bisnis*, **16** (2): 67-78.
- Asri, A. A. S. M. A. N., & Darma, G. S. (2020). Revealing the digital leadership spurs in 4.0 industrial revolution, *International Journal of Business, Economics & Management*, **3** (1): 93-100. <https://doi.org/10.31295/ijbem.v3n1.135>.
- Boonstra, A., & Broekhuis, M. (2010). Barriers to the acceptance of electronic medical records by physicians from sistematic review to taxonomy and interventions, *BMC Health Services Research*, **10**. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-10-231>.
- Citasti, N.N., & Darma, G. S. (2020). Menakar Asa Optimalisasi Profit Melalui Konsep "Yuk Nabung Saham", *E-Jurnal Manajemen*, **9** (8): 3169-3192.
<https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2020.v09.i08.p14>.
- Chaudhry, B., Wang, J., Wu, S., Maglione, M., Mojica, W., Roth, E., Morton, S. C., & Shekelle, P. G. (2006). Sistematic review: Impact of health information technology on quality, efficiency, and costs of medical care, *Annals of Internal Medicine*, **144** (10): 742–752.
<https://doi.org/10.7326/0003-4819-144-10-200605160-00125>.
- Chrisandita, P.A.P., & Darma, G. S. (2021). Faktor Penentu Loyalitas Pasien di Era Revolusi Industri 4.0, *Bali Health Journal*, **4** (2): 73-88.
- Cresswell, K. M., Bates, D. W., & Sheikh, A. (2013). Ten key considerations for the successful implementation and adoption of large-scale health information technology, *Journal of*

- the American Medical Informatics Association*, **20** (E1): 9–13.
<https://doi.org/10.1136/amiajnl-2013-001684>.
- Darma, G.S., & Noviana, I.P.T. (2020). Exploring Digital Marketing Strategies during the New Normal Era in Enhancing the Use of Digital Payment, *Jurnal Mantik*, **4** (3): 2257-2262. <https://doi.org/10.35335/mantik.Vol4.2020.1084.pp2257-2262>.
- Darma, G.S., Wicaksono, K., Sanica, I.G., and Abiyasa, A.P. (2019). Faktor Kompensasi dan Strategi Gojek Dalam Meningkatkan Kepuasan Kerja Para Driver, *JURNAL ILMIAH MANAJEMEN BISNIS DAN INOVASI UNIVERSITAS SAM RATULANGI*, **6** (3): 232-244.
- Darma, G.S. (2012). *100 Konsultasi Praktis Strategi Bisnis*. Denpasar: Undiknas Press.
- Darma, G.S. (2006). *Optimalisasi Penggunaan Teknologi Informasi dan Kinerja Organisasi*. Denpasar: Undiknas Press.
- Darma, G.S. (2005). Teknologi Informasi, Kepuasan User, Kinerja User dan Kinerja Hotel di Bali, *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, **17** (2): 93-102.
- Darma, G.S. (2005). Managing Information to Greater Efficiency and Profit, *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, **17** (1): 1-10.
- Darma, G.S. (2005). *Konsultasi Praktis Marketing Strategy*. Denpasar: Undiknas Press.
- Darma, G.S. (2004). Improving the Aligment of Business and Information Strategies, *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, **16** (1): 1-28.
- Davis, F. D. (2014). *Information Technology Introduction*. **13** (3): 319–340.
- Davis, G. B. (n.d.). *Information Sitems Conceptual Foundations: Looking Backward and Forward*. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-35505-4>.
- Dewanta, I. P. K. S., Gorda, A. A. N. E. S., Darma, G. S., & Mahyuni, L. P. (2023). Influence Attitude and Behavioral Intention of the Millennial Generation to Adoption of Telemedicine Platforms in Bali in the New Normal Era, *International Journal of Social Science and Business*, **7** (2): 369–380.
<https://doi.org/10.23887/ijssb.v7i2.55468>.
- Dewi, Y. S., & Darma, G.S. (2022). Shifting Business Strategy of International Standard Hospital in Metaverse Era, *JMMR (Jurnal Medicoeticolegal dan Manajemen Rumah Sakit)*, **11** (1). <https://doi.org/10.18196/jmmr.v11i1.14207>.
- Dewi, P.D.R., & Darma, G. S. (2021). Menakar Efektivitas Digital Marketing Via Instagram, *Jurnal Ilmiah Edunomika*, **6** (1): 83-94. <http://dx.doi.org/10.29040/jie.v6i1.3023>.
- Dewi, N.K.Y.W., and Darma, G.S. (2019). Strategi Investasi & Manajemen Resiko Rumah Sakit Swasta di Bali, *Jurnal Manajemen & Bisnis*, **16** (2): 110-127.

- Desyanta, I. G. P. R., & Darma, G. S. (2020). Development of Business Model Digital Fraction Property Investment, *Jurnal Entrepreneur dan Entrepreneurship*, **9** (2): 67-78. <https://doi.org/10.37715/jee.v9i2.1343>.
- Dwisuardinata, I. B. N., & Darma, G. S. (2023). The Impact of Social Influence, Product Knowledge, and Fear of Missing Out (FOMO) towards Purchase Intention on Alcoholic Beverage in Bali, *Binus Business Review*, **14** (1): 1–11. <https://doi.org/10.21512/bbr.v14i1.8919>.
- Febrianti, N. M. N., & Darma, G. S. (2023). Millennials' Intention to Invest through Securities Crowdfunding Platform, *Aptisi Transactions on Technopreneurship (ATT)*, **5** (1): 19–30. <https://doi.org/10.34306/att.v5i1.280>.
- Ford, E. W., Menachemi, N., & Phillips, M. T. (2006). Predicting the adoption of electronic health records by physicians: When will health care be paperless?, *Journal of the American Medical Informatics Association*, **13** (1): 106–112. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1913>.
- Garets, D., & Davis, M. (2006). 176-Electronic Medical Records vs. Electronic Health Records: Yes, There Is a Difference, *HIMMS Analytics*: 1–14.
- Ginantra, K.G., Lestari, N.P.N.E., Gorda, A.A.N.E.S., and Darma, G.S. (2017). Effects of Promotion, Product Quality, Brand Image and Price on Customer Satisfaction and Brand Switching Decision, *International Journal of Management and Economics Invention*, **3** (12): 1514-1523.
- Hatton, J. D., Schmidt, T. M., & Jelen, J. (2012). Adoption of Electronic Health Care Records: Physician Heuristics and Hesitancy, *Procedia Technology*, **5**: 706–715. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2012.09.078>.
- Handayani, L.P.D.S., & Darma, G. S. (2021). Pengaruh Kebijakan Pemeriksaan, Kebijakan Akses Informasi Keuangan dan Forensik Digital terhadap Kualitas Pemeriksaan Pajak, *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, **6** (3): 1260-1272. <http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i3.1142>.
- Heinzer, B. M. M. (2010). Essential Elements of Nursing Notes and the Transition, *Review Literature and Arts of The Americas*, **24** (4): 53–59.
- Hill, R. J., Fishbein, M., & Ajzen, I. (1977). Belief, Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research, *In Contemporary Sociology* **6** (2). <https://doi.org/10.2307/2065853>.
- Holden, R. J. (2011). patient safety. **13** (1): 11–29. <https://doi.org/10.1007/s10111-010-0141-8>.Cognitive.

- Idayanti, L.G.D., Suardana, I.B.R., & Darma, G.S. (2020). Investigating of Patient Complaint Handling Risk Management in Hospital, *International Journal of Pharmaceutical Research*, **12** (4): 3471-3486. <https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.475>.
- Listiana, I. G., & Darma, G. S. (2023). Menakar Peran Diklat Daring, Lingkungan Kerja dan Komunikasi Terhadap Kinerja Tenaga Medis Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Mediasi, *MEDICINA*, **54** (1): 16-22. <https://doi.org/10.15562/medicina.v54i1.1229>.
- Jardim, S. V. B. (2013). The Electronic Health Record and its Contribution to Healthcare Information Systems Interoperability, *Procedia Technology*, **9**: 940–948. <https://doi.org/10.1016/j.protcy.2013.12.105>.
- Kusuma, P. O., & Darma, G. S. (2020). Mobile Payment Transaction on MSMEs, *International Research Journal of Management, IT & Social Sciences*, **7** (3): 104-109. <https://doi.org/10.21744/irjmis.v7n3.926>.
- Kumarawati, N.L.K.A.S., & Darma, G. S. (2021). Peran Mediasi Burnout Syndrome Dan Komitmen Organisasi Serta Dampaknya Terhadap Kinerja Perawat Dalam Penerapan Keselamatan Pasien, *Bali Health Journal*, **5** (2): 71-78.
- Kaplan, B. (2009). Health IT Success and Failure: Recommendations from Literature and an AMIA Workshop, *AMIA*, **16** (3): 291–299. <https://doi.org/10.1197/jamia.M2997>.
- Krismajayanti, N.P.A., & Darma, G. S. (2021). Eksplorasi Loyalitas Millennial Terhadap Brand Apple. Prestige or Needs?, *Jurnal Manajemen dan uarta Bisnis (Performa)*, **18** (3): 32-44.
- Mahyuni, L.P., Adrian, R., Darma, G.S., Krisnawijaya, N.N.K., Dewi, I.G.A.A.P., and Permana, G.P.L. (2020). Mapping the potentials of blockchain in improving supply chain performance, *Cogent Business & Management*, **7** (1788329): 1-18. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1788329>.
- Murti, K.G.K., & Darma, G. S. (2021). Jalan Terjal Online Travel Platform Hadapi Pandemi, *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, **6** (5): 2280-2296. <http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i5.2703>.
- Martani, L. A., & Darma, G. S. (2023). Menakar Peran Digital Leadership dalam Meningkatkan Kinerja Perusahaan di Era Pandemi Covid-19. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Budaya*, **9** (1): 115-124. doi:10.32884/ideas.v9i1.796.
- Menachemi, N., & Collum, T. H. (2011). Benefits and drawbacks of electronic health record systems, *Risk Management and Healthcare Policy*, **4**:47–55. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S12985>.

- Miller, R. H., & Sim, I. (2004). Physicians' use of electronic medical records: Barriers and solutions, *Health Affairs*, **23** (2): 116–126. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.23.2.116>.
- Mohd, H., Mastura, S., & Mohamad, S. (2005). Acceptance Model of Electronic Medical Record. *Journal of Advancing Information and Management Studies*, **2** (1): 75–92. <http://repo.uum.edu.my/2246/>.
- Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation, *Information Systems Research*, **2** (3): 192–222. <https://doi.org/10.1287/isre.2.3.192>.
- Monica, P. D., & Darma, G. S. (2022). Digital Marketing Strategy for Balinese Handicrafts Facing The Metaverse Era, *CHANNEL: Jurnal Komunikasi*, **10** (1): 73-84.
- Msiska, K. E. M., Kunitawa, A., & Kumwenda, B. (2017). Factors affecting the utilisation of electronic medical records sistem in Malawian central hospitals, *Malawi Medical Journal*, **29** (3): 247–253. <https://doi.org/10.4314/mmj.v29i3.4>.
- Mahendrawati, I.A.K., & Darma, G. S. (2021). Understanding the Construction Management Consultants in Implementing Quality Management at Private Hospitals in Bali, *Solid State Technology*, **64** (01): 1253-1270.
- Narattharaksa, K., Speece, M., Newton, C., & Bulyalert, D. (2016). Key success factors behind electronic medical record adoption in Thailand, *Journal of Health, Organisation and Management*, **30** (6): 985–1008. <https://doi.org/10.1108/JHOM-10-2014-0180>.
- Narolita, D., and Darma, G.S. (2020). Prodia: disruption in clinical laboratory service system, *International research journal of management, IT and social sciences*, **7** (1): 9-18.
- Nguyen, L., Bellucci, E., & Nguyen, L. T. (2014). Electronic health records implementation: An evaluation of information sistem impact and contingency factors, *International Journal of Medical Informatics*, **83** (11): 779–796. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.06.011>.
- Noraziani, K., Nurul'Ain, A., Azhim, M. Z., Ekhab, S., Drak, B., Sharifa Ezat, W. P., & Siti Nurul Akma, A. (2013). An overview of electronic medical record implementation in healthcare sistem: Lesson to learn, *World Applied Sciences Journal*, **25** (2): 323–332. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.25.02.2537>.
- Nugraheni, S. W. (2018). Aspek Hukum Rekam Medis Elektronik di RSUD Dr Moewardi
Legal Aspects of Electronic Medical Record in RSUD Dr Moewardi ada dua, yaitu aspek finansial dan aspek legal dan security. Secara umum rekam medis, 1: 92–97.

- Oyagi, S., & Darma, G.S. (2021). Digital Transformation of Medical Sector and Consumer Purchase Intention in New Normal Era, *Matrik : Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*, **15** (1): 36-51. doi:10.24843/MATRIK:JMBK.2021.v15.i01.p04.
- Poissant, L., Pereira, J., Tamblyn, R., & Kawasumi, Y. (2005). The impact of electronic health records on time efficiency of physicians and nurses: A sistematic review, *Journal of the American Medical Informatics Association*, **12** (5): 505–516. <https://doi.org/10.1197/jamia.M1700>.
- Pramesti, A. A. I., & Darma, G.S. (2023). Meneropong Ketajaman Digital Leadership Era Pandemi Covid-19 Pada Rumah Sakit Tipe C di Bali Selatan, *Jurnal Akuntansi dan Pajak*, **23** (2): 1-10. <http://dx.doi.org/10.29040/jap.v23i2.6544>.
- Praswary, D.S., & Darma, G. S. (2021). Community Relations Millennial Content Creator in Forming A Brand Image, *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, **5** (4): 295-303.
- Purwaningsih, C. I. I., & Darma, G. S. (2021). Menelisik Stres Kerja Tenaga Kesehatan Dimasa Pandemi Covid-19 di Rumah Sakit. *Jurnal Manajemen Bisnis*, **18**(3), 361-381. <https://doi.org/10.38043/jmb.v18i3.3179>.
- Putra, I. W. G. G., & Darma, G. S. (2021). Menakar Strategi Govinda Sport Menyikapi Perubahan Perilaku Konsumen Dari Konvensional Ke Online Shopping, *E-Jurnal Manajemen*, **10** (7): 714-737.
- Putra, I.G.N.A.P., and Darma, G.S. (2019). Is Bitcoin Accepted in Indonesia?, *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, **4** (2): 424-430.
- Purnantara, I.M.H., and Darma, G.S. (2015). Competency, Organizational Health, Job Career, Job Performance And Employees Turnover, *Jurnal Manajemen & Bisnis*, **12** (2): 90-124.
- Reditiya, I. D. D. S., Subanda, I. N., & Darma, G. S. (2023). Implementasi Kebijakan Pencegahan dan Penanggulangan Covid-19 Sebagai Bentuk Manuver Organisasi Dinas Kesehatan Provinsi Bali, *Majalah Ilmiah "DIAN ILMU"*, **22** (2): 134–152. <https://doi.org/10.37849/midi.v22i2.329>.
- Restudana, K. A., & Darma, G. S. (2022). Upaya Penerapan Metode Lean Thinking Pada Proses Pelayanan Farmasi Rawat Jalan, *RELASI: Jurnal Ekonomi*, **18** (1): 101-131. <https://doi.org/10.31967/relasi.v18i1.527>.
- Rietjens, S. (2015). *Qualitative Data Analysis*. In Routledge Handbook of Research Methods in Military Studies. <https://doi.org/10.4324/9780203093801.ch12>.

- Romauly, M., and Darma, G.S. (2023). Strategy for Increasing the Number of Patient Visits in Private Clinics, *European Journal of Business and Management Research*, **8** (5): 204–209. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2023.8.5.1965>.
- Sanjaya, I. G. W., & Darma, G. S. (2023). Bali Smart Island: Smart City Implementation in Bali Province, *Journal of Governance and Public Policy*, **10** (2): 203-215. doi:<https://doi.org/10.18196/jgpp.v10i2.17325>.
- Sanjaya, S. M. T., & Darma, G. S. (2023). Menakar Sistem Perencanaan, Pengadaan, dan Distribusi Obat Terhadap Stagnant dan Stockout Obat dan Dampak Pada Kinerja Instalasi Farmasi Rumah Sakit Swasta, *Medicina*, **54** (2): 60–65. <https://doi.org/10.15562/medicina.v54i2.1233>.
- Saputra, U.W.E., & Darma, G.S. (2022). The Intention to Use Blockchain in Indonesia Using Extended Approach Technology Acceptance Model (TAM), *CommIT (Communication and Information Technology) Journal*, **16** (1): 27-35. <https://doi.org/10.21512/commit.v16i1.7609>.
- Said, U., & Darma, G. S. (2022). BPJS Employment Digital Transformation Challenges and Optimization Strategies, *Jurnal Ekonomi*, **11** (02): 1176–1182. Retrieved from <https://ejournal.seaninstitute.or.id/index.php/Ekonomi/article/view/512>.
- Saldana, J. (2009). *Qualitative researcher's companion*.
- Sharma, R., & Yetton, P. (2007). The contingent effects of training, technical complexity, and task interdependence on successful information systems implementation, *MIS Quarterly: Management Information Systems*, **31** (2): 219–238. <https://doi.org/10.2307/25148789>.
- Shavitri, L.P.D., & Darma, G.S. (2020). Pengaruh Implementasi Kebijakan Pemeriksaan dan Forensik Digital terhadap Kualitas Pemeriksaan dan Keberhasilan Penerimaan Pajak, *E-Jurnal Akuntansi*, **30** (10): 2682 - 2697. <https://doi.org/10.24843/EJA.2020.v30.i10.p19>
- Sulkes, S. B. (2016). Electronic medical records. Health Care for People with Intellectual and Developmental Disabilities Across the Lifespan, 335–343. https://doi.org/10.1007/9783-319-18096-0_29.
- Sudiwedani, A., & Darma, G.S. (2020). Analysis of the effect of knowledge, attitude, and skill related to the preparation of doctors in facing industrial revolution 4.0, *Bali Medical Journal*, **9** (2): 524-530. <https://dx.doi.org/10.15562/bmj.v9i2.1895>.

- Sukerta, I.P.G., and Darma, G.S. (2014). Application Of Information Technology Integrated System To Improving The Quality And Financial Performance, *Jurnal Manajemen & Bisnis*, **11** (2): 72-88.
- Solin, I. K., Darma, G. S., Mahyuni, L. P., Maradona, A. F., Ratnawandari, S. A., and Sri Kusumoretno, R. N. (2023). Identification of Integrated Management System in Electricity Business Sector, *2023 IEEE International Conference on Environment and Electrical Engineering and 2023 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC / I&CPS Europe)*, pp. 1-6, doi: 10.1109/EEEIC/ICPSEurope57605.2023.10194677.
- Umami, Z., & Darma, G. S. (2021). Digital Marketing: Engaging Consumers With Smart Digital Marketing Content, *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, **23** (2): 94-103. <https://doi.org/10.9744/jmk.23.2.94-103>.
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model, *Information Systems Research*, **11** (4): 342–365. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>.
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions, *Decision Sciences*, **39** (2): 273–315. <https://doi.org/10.1111/j.15405915.2008.00192.x>.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). Theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies, *Management Science*, **46** (2): 186–204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.
- Wardana, W. N., & Darma, G.S. (2022). Menelisik Fenomena Online Buzz pada IPO Saham Teknologi, *J-MAS (Jurnal Manajemen dan Sains)*, **7** (2): 920–927. <http://dx.doi.org/10.33087/jmas.v7i2.567>.
- Widana, L.A.S.C., & Darma, G.S. (2021). Measuring The Passion of Entrepreneurship Spirit on Students in Industrial Revolution Era 4.0, *Journal of Business on Hospitality and Tourism*, **7** (2): 224-234. <http://dx.doi.org/10.22334/jbhost.v7i2.316>.
- Widiasih, N.P.S., & Darma, G. S. (2021). Millennial Digital Content Creator on New Normal Era: Factors Explaining Digital Entrepreneur Intention, *APMBA (Asia Pacific Management and Business Application)*, **10** (2): 159-176. <https://doi.org/10.21776/ub.apmba.2021.010.02.4>.
- Wilcox, L. (2010). Using the Electronic Medical Record to Keep Hospital Patients Informed, *Sciences-NewYork*:11–14. <http://techhouse.brown.edu/~dmorris/publications/WishPatientDisplaysCHI2010.pdf>

- Wijaya, I.N.A.S., & Darma, G.S. (2022). Jalan Terjal Penerapan Cashless di Pedagang Pasar Tradisional, *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, **7** (2): 2506-2524.
<http://dx.doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i2.6237>.
- Wirantaja, I. K. G., & Darma, G. S. (2023). Determinan Kesuksesan Implementasi Rekam Medis Elektronik Rumah Sakit, *Medicina*, **54** (2): 66–72.
<https://doi.org/10.15562/medicina.v54i2.1234>.
- Witry, M. J., Doucette, W. R., Daly, J. M., Levy, B. T., & Chrischilles, E. A. (2010). Family physician perceptions of personal health records. Perspectives in Health Information Management/AHIMA, *American Health Information Management Association*, **7**: 1–12.
- Wulandari, L.P.A., & Darma, G.S. (2020). Advertising Effectiveness in Purchasing Decision on Instagram, *Journal of Business on Hospitality and Tourism*, **6** (2): 381-389.
<http://dx.doi.org/10.22334/jbhost.v6i2.220>.