

**AI-CRM: THE FUTURE USE OF CRM IN THE INSURANCE AND
REINSURANCE INDUSTRY**

**AI-CRM: MASA DEPAN PENGGUNAAN CRM PADA INDUSTRI ASURANSI
DAN REASURANSI**

Dinda Wahyu Risanti¹ Nurdin Sobari²
Universitas Indonesia^{1,2}
dinda.wahyu11@ui.ac.id¹

ABSTRACT

The insurance and reinsurance industry has entered a new era, where there is a change in focus on creating and managing interactions with consumers with the existence of AI-CRM. This study aims to influence Artificial Intelligence-based Customer Relationship Management (AI-CRM) on Competitive Advantage in the General Reinsurance Industry in Indonesia in the Business to Business (B2B) Context, The object of research is individuals who work for general insurance companies and general reinsurance companies in Indonesia who are customers of global reinsurance companies and have used AI-CRM products from global reinsurance companies, This study uses 103 respondents who have met the criteria, the data processing method uses SmartPLS 3, Based on the research results, it is concluded that the implementation of AI-CRM in B2B has a positive and significant influence on Employee Experience for B2B, Information Process and B2B Engagement. Employee Experience and B2B Engagement do not have a positive and significant effect on Competitive Advantage, while B2B Information Process has a positive and significant effect on Competitive Advantage. The B2B Information Process mediation variable can mediate the AI CRM Implementation relationship to Competitive Advantage, while the B2B Engagement and Employee Experience for B2B mediation variables cannot mediate the AI-CRM B2B Implementation relationship to Competitive Advantage. As a moderating variable, Leadership does not strengthen the positive and significant influence of AI-CRM-based B2B Engagement implementation on Competitive Advantage.
Keywords: Artificial Intelligence, Customer Relationship Management, Insurance, Reinsurance, Competitive Advantage.

ABSTRAK

Industri asuransi dan reasuransi telah memasuki era baru, dimana adanya perubahan fokus kepada penciptaan dan pengelolaan interaksi dengan konsumen dengan adanya AI-CRM. Penelitian ini bertujuan untuk pengaruh *Customer Relationship Management* berbasis *Artificial Intelligence (AI-CRM)* terhadap *Competitive Advantage* pada Industri Reasuransi Umum di Indonesia dalam Konteks Business to Business (B2B), Objek penelitian merupakan individu yang bekerja pada perusahaan asuransi umum dan perusahaan reasuransi umum di Indonesia yang merupakan *customer* dari perusahaan reasuransi global dan pernah menggunakan produk AI-CRM dari perusahaan reasuransi global, penelitian ini menggunakan 103 responden yang telah memenuhi kriteria, metode olah data menggunakan SmartPLS 3, Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa Implementasi AI-CRM dalam B2B memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Employee Experience* for B2B, *Information Process* dan *B2B Engagement*. *Employee Experience* dan *B2B Engagement* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Competitive Advantage*, sedangkan *B2B Information Process* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Competitive Advantage*. Variabel mediasi *B2B Information Process* dapat memediasi hubungan Implementasi AI CRM terhadap *Competitive Advantage*, sedangkan variabel mediasi *B2B Engagement* dan *Employee Experience* for B2B tidak dapat memediasi hubungan Implementasi AI-CRM B2B terhadap *Competitive Advantage*. Sebagai variabel moderasi, *Leadership* tidak memperkuat pengaruh positif dan signifikan dalam implementasi *B2B Engagement* berbasis AI-CRM terhadap *Competitive Advantage*.

Kata kunci: Artificial Intelligence, Customer Relationship Management, Insurance, Reinsurance, Competitive Advantage.

PENDAHULUAN

Pelaku bisnis berlomba menciptakan inovasi teknologi melalui sistem otomasi yang lebih cerdas yang

memungkinkan interkoneksi yang lebih baik antara berbagai aspek, salah satunya melalui penciptaan *Artificial Intelligence (AI)* dalam produk, layanan, proses, dan

pengambilan keputusan perusahaan. Pengembangan AI tidak lepas dari pengembangan sumber daya manusia serta *Information Technology (IT) soft skills* yang diperlukan dapat menciptakan *distinctive competence* dan *differential benefit* dari perusahaan kepada konsumen, dan pada tujuan adalah terciptanya *competitive advantage* yang berkelanjutan bagi perusahaan tersebut. Penciptaan *competitive advantage* melalui AI dapat dipahami melalui teori Resource-Based View (RBV) yang menjadi kerangka manajerial untuk menentukan sumber daya strategis yang penting bagi perusahaan. Teori RBV menekankan pentingnya peran dari sumber daya suatu perusahaan guna mengidentifikasi kemampuan, sebagai seperangkat, dan kompetensi yang akan membantu mencapai *competitive advantage* dengan meningkatkan kinerja perusahaan dimana penggabungan kedua sumber daya tangible (sumber daya manusia, perangkat teknologi) dan intangible (inovasi teknologi, *IT skills, managerial skills*). Lebih lanjut dalam perkembangan teknologi di industri 4.0, penerapan teori RBV dapat dijabarkan melalui penggabungan AI diwujudkan dalam bentuk pengembangan teknologi yang dapat menunjukkan aspek *human intelligence (HI)*.

Salah satu industri yang tidak terlepas dari disrupsi teknologi adalah industri asuransi dan reasuransi khususnya pada asuransi umum dan reasuransi umum. Urgensi ini disampaikan pada jurnal dari McKinsey & Company "*Insurance 2030—The Impact of AI on The Future of Insurance*" disampaikan bahwa AI dan teknologi terkaitnya akan membawa perubahan signifikan pada semua aspek dan lini pada industri asuransi di tahun 2030. Pada tahap evolusi ini, industri asuransi yang semula berperan dalam

mendeteksi dan memperbaiki risiko, akan bergeser menuju paradigma baru yakni memprediksi dan mencegah risiko (Balasubramanian, Libarikian, & McElhaney, 2021).

Perusahaan reasuransi berperan sebagai pertanggung ulang atau *back-up* dari perusahaan asuransi, memiliki peran penting yakni sebagai *backbone* dalam mengelola dan mitigasi risiko dari perusahaan asuransi, serta kestabilan sektor keuangan perihal menjalankan peran *invisible earning* dengan menjaga pemasukan pendapatan premi pada neraca keuangan dalam negeri melalui penyerapan dan pengelolaan risiko baik dalam negeri maupun lintas negeri, agar pendapatan premi yang diperoleh tetap berada dalam kegiatan perekonomian dalam negeri (Indonesia Financial Group, 2022).

Penerapan AI sebagai dalam rangka terciptanya *competitive advantage* pada pola bisnis B2B lebih lanjut mengacu pada jurnal "*The effect of AI-based Customer Relationship Management on Organization Performance and Competitive Advantage: An Empirical Analysis in The B2B Context*", (Chatterjee, Rana, Tamilmani, & Sharma, 2021), disampaikan bahwa kemampuan aplikasi berbasis AI dapat diaplikasikan dengan baik pada perusahaan B2B, pemasar B2B membutuhkan solusi cerdas untuk otomatisasi proses penataan, standarisasi, penyesuaian, dan penyesuaian data dalam lingkungan bisnis yang kompleks. Dalam beberapa tahun terakhir, AI memainkan peran penting dalam CRM dengan memungkinkan perusahaan untuk menganalisis data yang kompleks dengan lebih cepat dan akurat, dengan tujuan memahami kebutuhan pelanggan lebih baik dan dapat membantu perusahaan meningkatkan performa *customer relationship management*

(McAfee, Brynjolfsson, Davenport, J., & Barton, 2012).

Integrasi AI-CRM untuk mencapai *competitive advantage* pada B2B mengadopsi teori RBV dimana data yang berharga, langka, tidak dapat ditiru, dan tidak dapat digantikan merupakan sumber daya *intangible* dari perusahaan. Data tersebut, digabungkan dengan variabel mediasi yakni *expertise of the employees* dan *B2B information system* yang memadai memungkinkan mengekstrak potensi penggunaan dari AI-CRM untuk meningkatkan *competitive advantage*. Pembahasan mengenai implementasi AI-CRM yang diintegrasikan dengan faktor lainnya dapat mendukung terciptanya *competitive advantage* di B2B sangat minim, dan pertama kali dilakukan oleh penelitian pada jurnal “*The effect of AI-based Customer Relationship Management on Organization Performance and Competitive Advantage: An Empirical Analysis in The B2B Context*”. Lebih lanjut, pembahasan mengenai implementasi AI-CRM yang diintegrasikan dengan faktor lainnya dapat mendukung terciptanya *competitive advantage* pada industri reasuransi belum ada.

Salah satu inovasi AI pada perusahaan reasuransi umum global adalah pengembangan pengembangan *big data* mengenai pemetaan visualisasi pemetaan *natural hazard* dan *modelling rate* pada asuransi harta benda, memungkinkan pengguna untuk menghitung secara otomatis kombinasi risiko, nilai perkiraan kerugian dengan menggabungkan *big data*, peta dan satelit yang diintegrasikan dengan aplikasi AI-CRM. Pengembangan ini menggunakan fungsi *mechanical learning* dan *analytical learning*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Customer Relationship Management* berbasis

Artificial Intelligence (AI-CRM) terhadap *Competitive Advantage* melalui variabel mediasi B2B *Information Process*, *Employee Experience for B2B*, *B2B Engagement* dan variabel moderasi *Leadership* atas *B2B Engagement* terhadap *Competitive Advantage*, *Customer Relationship Management* berbasis *Artificial Intelligence* (AI-CRM) terhadap *Competitive Advantage* pada Industri Reasuransi Umum di Indonesia dalam Konteks *Business to Business* (B2B).

Customer Relationship Management atau CRM adalah sebuah proses lintas fungsional dengan tujuan untuk menjaga hubungan berkelanjutan dengan *customer* pada semua lini kontak di perusahaan tersebut melalui perlakuan yang dipersonalisasi khusus kepada *customer* tersebut untuk memastikan retensi dari *customer* dan efektivitas inisiatif pemasaran. Untuk memenuhi tujuan tersebut, pemasar B2B melakukan investasi CRM pada aplikasi perangkat lunak atau *software* perusahaan yang mengintegrasikan informasi penjualan, pemasaran, dan layanan kepada *customer*. (Hutt & Speh, 2013).

Artificial Intelligence atau AI mencakup semua fungsi cerdas (sistem komputer) yang memiliki kapasitas untuk belajar, beradaptasi, dan beroperasi di lingkungan yang dinamis dan tidak pasti (SCOR Re, 2018)

Dalam konteks B2B *relationship management*, *competitive advantage* muncul saat sumber daya yang sifatnya berbeda-beda dan memiliki sedikit interaksi, pada akhirnya dapat berkolaborasi satu sama lain dengan baik. Implementasi AI-CRM yang efektif, serta penggunaannya yang tepat akan membantu meningkatkan B2B *relationship* serta menggali potensi terbaik dari teknologi yang digunakan dalam organisasi untuk dapat meningkatkan kinerja organisasi. Dari

perspektif manajemen B2B *relationship management*, sumber daya internal meliputi *experience level of the employees* (variabel mediasi 1), posisi keuangan perusahaan, *information processing system capability* (variabel mediasi 2) atau kemampuan sistem teknologi dalam memproses informasi, merekayasa serta memproduksi informasi dalam kaitan lintas divisi (Auh & Menguc, 2009 dalam (Chatterjee, Sheshadri; Rana, Nripendra P.; Tamilmani, Kuttimani; Sharma, Anuj, 2021)).

Competitive advantage Adalah keunggulan sebuah perusahaan atas para pesaingnya yang memungkinkannya memiliki penjualan yang lebih tinggi, penjualan yang lebih tinggi, keuntungan yang lebih tinggi dan pelanggan yang lebih banyak pelanggan untuk dapat dinikmati sebagai sebuah kesuksesan yang lebih besar dari tahun ke tahun (Solomon et al, 2018).

Pada kegiatan operasional perusahaan, karyawan menggunakan pengembangan aplikasi yang berbeda-beda untuk membantu kinerja mereka dalam menjaga dan mengembangkan hubungan jangka panjang dengan *customer* dalam konteks B2B untuk meningkatkan kerja sama lebih jauh. Pengalaman karyawan dalam menggunakan pengembangan aplikasi tersebut tidak berfungsi secara efektif, yakni penerapan AI-CRM dalam konteks B2B tidak berjalan dengan sukses, maka karyawan akan menemui kesulitan untuk mengembangkan solusi yang efektif bagi organisasi lain atau dalam rangka menjaga hubungan B2B yang ada. Implementasi AI-CRM dalam konteks B2B jika berhasil diterapkan, maka karyawan dalam perusahaan tersebut dapat dapat menggunakan sistem AI-CRM dengan tepat untuk dapat mengembangkan hubungan jangka panjang dalam konteks B2B, serta

mengelola pengalaman *relationship management* untuk dapat ditingkatkan secara efektif. Atas dasar tersebut disampaikan hipotesis:

Hipotesis 1: Implementasi AI-CRM dalam B2B memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Employee Experience for B2B

Pengembangan aplikasi berbasis teknologi dipandang menjadi salah satu *facilitating capabilities*, atau kompetensi perusahaan untuk dapat mempertahankan hubungan kolaboratif B2B sebagai bagian dari pergeseran hubungan B2B dari kompetisi menuju pada kolaborasi yang terhalang oleh asimetri informasi. Untuk mempertahankan hubungan kolaboratif B2B, karyawan perusahaan menggunakan alat atau sistem yang berbeda dalam organisasi. Sistem tersebut disempurnakan oleh implementasi AI-CRM agar dapat memproses banyak informasi secara efisien. Apabila pengembangan sistem berbasis AI-CRM tidak bekerja secara efisien, maka sulit bagi perusahaan untuk dapat mempertahankan hubungan bisnis yang baik dengan perusahaan lainnya, dan berakibat terhambatnya hubungan B2B (Chatterjee S. G., 2019). Implementasi sistem berbasis AI-CRM untuk mengelola hubungan B2B dianggap dapat meningkatkan sistem pemrosesan informasi B2B atau B2B *Information Process*. Dengan demikian, itu dihipotesiskan sebagai berikut:

Hipotesis 2: Implementasi AI-CRM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap B2B Information Process

Jika implementasi AI-CRM berhasil, organisasi dapat meningkatkan proses keterlibatan B2B mereka, yakni

koneksi dan interaksi transaksional antara berbagai organisasi yang terlibat dalam kegiatan B2B. Kualitas pengolahan B2B yang lebih baik dan efektif dianggap sebagai sumber daya eksternal seperti yang dibayangkan oleh teori RBV. Strategi keterlibatan B2B atau B2B *engagement* adalah sebuah konsep dimana organisasi berusaha untuk mengembangkan jangka panjang hubungan B2B strategis dengan pelanggan dengan memberikan lebih banyak *value*. Wawasan dari literatur ini membantu dalam menafsirkan bahwa implementasi AI-CRM yang sukses dalam konteks B2B dapat meningkatkan proses B2B *engagement* dengan sangat signifikan. Pembahasan ini mengarah pada perumusan hipotesis berikut:

Hipotesis 3: Implementasi AI-CRM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap B2B Engagement

Pertukaran pengalaman di antara karyawan dari berbagai lini di organisasi yang terlibat dalam proses pengelolaan hubungan B2B dapat lebih ditingkatkan melalui keberhasilan implementasi sistem AI-CRM secara penuh dan efektif dalam organisasi serta memastikan pencapaian kinerja yang lebih baik di organisasi atau *organization performance* (Mikalef et al., 2019). Sedang dalam pencapaian *organization performance* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage*. Dengan demikian, disampaikan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 4: *Employee Experience* pada B2B berbasis AI-CRM yang tinggi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Competitive Advantage

Sistem pemrosesan informasi atau *information process* dalam konteks B2B menyediakan informasi penting, dimana output dari proses tertentu, dapat memberikan ukuran variabilitas yang terkalibrasi, dan juga membantu mendeteksi area masalah spesifik yang menghambat arus informasi antar organisasi yang terlibat dalam manajemen hubungan B2B. Perusahaan yang menerapkan implementasi AI-CRM dianggap dapat meningkatkan *organization performance* melalui manajemen hubungan B2B mereka jika sistem pemrosesan informasi perusahaan berfungsi dengan baik. Sedang dalam pencapaian *organization performance* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage*. Dengan demikian, disampaikan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 5: B2B Information Process berbasis AI-CRM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Competitive Advantage

Di dalam konteks B2B, sumber daya internal pada teori RBV dianggap sebagai tingkat pengalaman karyawan, kemampuan sistem pengolahan informasi, dan sebagainya. Sumber daya eksternal sebagai komplementer yang diperoleh melalui jaringan hubungan B2B terkait dengan *value chain* yang dimungkinkan oleh aliansi pemasok dan vendor yang menawarkan sumber daya eksternal khusus organisasi, yang juga berdampak pada kinerja organisasi. Karena hal tersebut, keterlibatan B2B atau B2B *Engagement* yang efektif dianggap memiliki dampak yang cukup besar pada *organization performance* secara keseluruhan. Sedang dalam pencapaian *organization performance* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage*.

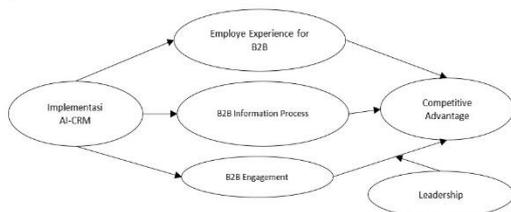
Dengan demikian, disampaikan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis 6: B2B Engagement berbasis AI-CRM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Competitive Advantage

Dukungan dari manajemen puncak pada organisasi dalam konteks B2B dapat membantu karyawan untuk berbagi pengetahuan serta informasi lainnya dengan karyawan pada organisasi lain. Proses berbagi pengetahuan ini dapat mengembangkan hubungan B2B yang kuat, yang selanjutnya dapat mempengaruhi *organization performance*. Dukungan dari manajemen puncak kepada bawahan mereka dianggap mempengaruhi penerapan generasi ide dan pengembangan pengalaman mereka tentang penggunaan teknologi baru yang akhirnya berdampak pada *organization performace* (Kreye & Perunovic, 2020). Sedang dalam pencapaian *organization performance* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage*. Pembahasan di atas mengarah ke perumusan hipotesis berikut:

Hipotesis 7: *Leadership* memperkuat pengaruh positif dan signifikan dalam implementasi B2B Engagement berbasis AI-CRM terhadap *Competitive Advantage*

Atas hipotesis yang diajukan sebelumnya dapat dibentuk kerangka penelitian sebagaimana pada Gambar 1:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian merupakan *explanatory research* yang menjelaskan *Customer Relationship Management* berbasis *Artificial Inteligence* memiliki dampak terhadap *B2B Engagement*, *Employee Experience for B2B*, *B2B Information Process* dan kaitannya kepada *Competitive Advantage* dengan menggunakan *structural equation modelling* (PLS-SEM) dianggap sebagai metode statistik yang tepat untuk mencapai tujuan penelitian.

Model penelitian yang dikembangkan pada penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi terciptanya *competitive advantage* pada industri reasuransi melalui penggunaan aplikasi AI-CRM. Model ini dibentuk berdasarkan penelitian sebelumnya pada jurnal *The effect of AI-Based Customer Relationship Management (CRM) on organization performance and competitive advantage: An empirical analysis in the B2B context* (Chaterjee et al., 2021)

Metode pengumpulan data adalah riset lapangan menggunakan data primer melalui kuesioner kepada responden, Penyebaran kuesioner survei menggunakan aplikasi *google form* yang disampaikan kepada calon responden melalui *WhatsApp messenger*. dimana responden akan memberikan jawaban dari pertanyaan dalam kuesioner yang diberikan. Hasil dari kuesioner ini akan menjadi sumber analisis dari penelitian.

Dapat disampaikan populasi dari penelitian ini adalah 9 perusahaan asuransi umum dan 2 perusahaan reasuransi umum dalam negeri di Indonesia yang telah menggunakan produk AI-CRM pada perusahaan reasuransi global sebagai bagian dari penciptaan *competitive advantage* dari perusahaan tersebut. Dari populasi tersebut, dilakukan *screening* dimana

terdapat 9 perusahaan asuransi umum dan 2 perusahaan reasuransi umum yang familiar dalam penggunaan produk reasuransi berbasis AI-CRM dari perusahaan reasuransi global.

Pada teknik analisa yang digunakan adalah teknik analisis *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan menggunakan bantuan aplikasi SMART-PLS. Menurut (Hair et al., 2017) menyebutkan bahwa PLS-SEM memiliki beberapa keunggulan dibandingkan pada beberapa kondisi seperti ukuran sampel yang kecil, distribusi data tidak normal, dan ada indikator dengan pengukuran formatif pemilihan sampel dapat juga mengacu pada *ten times rule* yakni sebuah metode untuk menentukan ukuran sampel minimum yang spesifik untuk model jalur PLS, yaitu 10 kali jumlah panah yang menunjuk pada sebuah variabel, baik sebagai indikator formatif ke variabel atau jalur struktural ke konstruk atau variabel endogen. Pada penelitian ini didapatkan tujuh hipotesis dengan tujuh panah, sehingga ini jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah sebanyak $10 \times 7 = 70$ sampel responden, namun dalam penelitian ini penulis menentukan jumlah sampel sebanyak minimal 100 responden dengan kriteria menetapkan kriteria responden yaitu:

1. Bekerja pada Perusahaan Asuransi Umum atau perusahaan Reasuransi Umum dalam negeri.
2. Bekerja pada divisi teknik (*underwriting*, reasuransi, retrosesi, *portfolio management* atau *data analytics*) di Perusahaan Asuransi Umum atau perusahaan Reasuransi Umum.
3. Familiar dengan produk reasuransi yang mengimplementasikan kecerdasan buatan atau *artificial intelligent* (AI-CRM) dalam proses bisnisnya. Produk tersebut seperti:
 - a) *Automatic underwriting*

b) *Modelling rate insurance*

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

Pada penelitian ini dilakukan penyebaran kuesioner secara online melalui aplikasi *google form* kepada 171 pengguna aplikasi AI-CRM dari perusahaan reasuransi global dan atas dan didapatkan total didapatkan total 129 responden yang mengisi kuesioner sehingga dapat disampaikan *response rate* adalah 75%.

Profil dari 103 responden yang terdiri dari 2 perusahaan reasuransi dan 9 perusahaan asuransi umum, dimana profil pengisian paling tinggi sebanyak 21% atau 22 sampel berasal dari perusahaan reasuransi A. Lebih lanjut berdasarkan Divisi responden terdapat 63% atau 65 orang responden bekerja pada divisi *Underwriting* Asuransi atau *Underwriting* Reasuransi (baik fakultatif maupun *treaty*), 19% atau 20 orang responden bekerja pada divisi *Claim*, 6% atau 6 orang responden bekerja pada divisi *Business Development*, 6% atau 6 orang responden bekerja pada divisi *Portfolio Management* atau *Data Analytics*, 5% atau 5 orang responden bekerja pada divisi Retrosesi dan 1% atau 1 orang responden bekerja pada divisi marketing.

Dari analisis faktor loading pada tabel 1 didapatkan nilai untuk setiap variabel sudah memenuhi kriteria yakni di atas 0,7 sehingga dapat dikatakan bahwa semua indikator variabel memiliki kontribusi tinggi untuk menjelaskan konstruk latennya

Tabel 1. Uji Validitas

Indikator	Nilai Outer Loading	Keterangan
AI_CRM3	0.992	Valid
AI_CRM8	0.987	Valid
AI_CRM9	0.973	Valid
B2B_E1	0.859	Valid
B2B_E2	0.857	Valid

B2B_E3	0.795	Valid
B2B_E4	0.79	Valid
B2B_EE_1	0.902	Valid
B2B_EE_2	0.856	Valid
B2B_EE_3	0.792	Valid
B2B_EE_4	0.792	Valid
B2B_EE_5	0.704	Valid
B2B_IP3	0.743	Valid
B2B_IP4	0.861	Valid
B2B_IP5	0.909	Valid
B2B_IP6	0.79	Valid
CA1	0.81	Valid
CA2	0.774	Valid
CA3	0.857	Valid
CA4	0.782	Valid
LS1	0.782	Valid
LS2	0.782	Valid
LS3	0.906	Valid
LS4	0.854	Valid
LS5	0.902	Valid

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Berdasarkan *Fornell Larcker Criteration* dapat dijelaskan bahwa nilai setiap korelasi antar variabel setiap indikator lebih besar dari nilai variabel yang diuji, sehingga dapat disampaikan bahwa tidak terindikasi adanya validitas diskriminan, Pada tabel 2, reliabilitas dapat dijelaskan dari hasil analisis uji reliabilitas bahwa nilai *Composite Reliability* apabila setiap variabel lebih besar dari 0,7 maka semua variabel dianggap reliabel dan telah memenuhi persyaratan pengujian. Sedangkan nilai *Cronbach Alpha* juga menunjukkan bahwa nilai yang lebih dari 0,7 artinya pertanyaan pada setiap variabel dapat digunakan pada penelitian selanjutnya.

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability
AI_CRM	0.983	0.986
B2B_E	0.845	0.862
B2B_EE	0.870	0.891
B2B_IP	0.845	0.861
CA	0.820	0.823

LS	0.900	0.902
----	-------	-------

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Nilai R-square untuk variabel *Competitive Advantage* diperoleh hasil sebesar 0,713 atau sebesar 71,3% sehingga dapat dinyatakan bahwa variabel *B2B Engagement*, *B2B Information Process* dan *Employe Experience for B2B* secara bersamaan mempengaruhi *Competitive Advantage* sebesar 71,3%

Dalam pengujian hipotesis terdapat nilai signifikan antar variabel dimana nilai signifikan ini diperoleh melalui prosedur *bootstrapping*. Melihat signifikansi pada hipotesis dilihat dari nilai koefisien parameter dan nilai signifikansi t-statistik pada *algorithm bootstrapping report* yang dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	(O)	T	P values	Kesimpulan
Implementasi AI-CRM -> Employe Experience for B2B	0.513	8.829	0.000	Hipotesa diterima
Implementasi AI-CRM -> B2B Information Process	0.701	11.860	0.000	Hipotesa diterima
Implementasi AI-CRM -> B2B Engagement	0.622	8.271	0.000	Hipotesa diterima
B2B Engagement -> Competitive Advantage	0.209	1.807	0.071	Hipotesa ditolak
Employe Experience for B2B -> Competitive Advantage	0.108	0.993	0.321	Hipotesa ditolak
B2B Information Process -> Competitive Advantage	0.405	2.591	0.010	Hipotesa diterima
Leadership -> Competitive Advantage	0.222	2.624	0.009	Hipotesa diterima
Moderasi LS -> Competitive Advantage	0.009	0.126	0.900	Hipotesa ditolak

Sumber: Hasil Olah Data (2024)

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa nilai original sampel pada hipotesis Implementasi AI-CRM -> *Employe Experience for B2B* adalah positif 0,513 yang berarti arah dari pengujian ini sesuai dengan hipotesis, nilai t-statistics sebesar 8,829 atau lebih besar dari 1,64 serta P-Values sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima dan dapat dikatakan Implementasi AI-CRM dalam B2B memiliki pengaruh positif

dan signifikan terhadap *Employee Experience* for B2B.

Implementasi AI-CRM dalam konteks hubungan B2B secara signifikan dan positif meningkatkan pengalaman karyawan dalam mengelola B2B *relationship management* dimana pada jurnal acuan tersebut subjek penelitian adalah pemilik aplikasi AI-CRM sehingga dapat mengelola hubungan B2B lebih baik lagi. Pada penelitian ini subjek penelitian adalah karyawan pada divisi teknik di perusahaan asuransi dan reasuransi umum di Indonesia yang menggunakan aplikasi CRM berbasis AI dari perusahaan reasuransi global. Penggunaan aplikasi AI-CRM ini pada fungsi dari *automatic underwriting* dan *modelling rate insurance*. Berdasarkan artikel dari (SCOR Re, 2018) meliputi fungsi adalah:

- a. Mengurangi informasi asimetri, menciptakan observasi komprehensif dan dinamis
- b. Meningkatkan efisiensi waktu dan biaya dalam proses underwriting dengan perhitungan keputusan bisnis yang lebih teliti dan akurat, mengidentifikasi klaim fraud lebih baik dan mendeteksi dan memantau risiko yang berkembang.
- c. Alokasikan SDM profesional pada pekerjaan yang meningkatkan value added, meminimalisir pekerjaan administratif
- d. Meningkatkan kapabilitas untuk menganalisis dan merancang produk baru.
- e. Menjawab kebutuhan pelanggan dengan lebih baik melalui kostumasi layanan tepat dengan kebutuhan

Hal ini menjadi *value added* bagi perusahaan asuransi. Selain itu, dalam proses penerapan aplikasi AI-CRM data yang dianalisa tersimpan pada *big data* dan menjadi kumpulan data atau biasa disebut *law of large number* dimana bermanfaat bagi perusahaan asuransi dan

perusahaan reasuransi untuk menjadi dasar dari data historis perhitungan selanjutnya, sehingga keakuratan dari aplikasi AI-CRM terjaga. Atas dua faktor tersebut, pegawai dari perusahaan reasuransi dapat memberikan jawaban atau solusi kepada perusahaan asuransi lebih tepat dan cepat berdasarkan data historis yang dihimpun dari perusahaan asuransi melalui penggunaan aplikasi AI-CRM dan solusi otomasi dari aplikasi AI-CRM.

Pada tabel 3 hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai original sampel adalah positif 0,701 yang berarti arah dari pengujian ini sesuai dengan hipotesis, nilai t-statistics sebesar 11,860 atau lebih besar dari 1,64 serta P-Values sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H2 diterima dan dapat dikatakan Implementasi AI-CRM dalam B2B memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *information process*. Mengacu pada jurnal utama, apabila pengembangan sistem berbasis AI-CRM tidak bekerja secara efisien, maka sulit bagi perusahaan untuk dapat mempertahankan hubungan bisnis yang baik dengan perusahaan lainnya, dan berakibat terhambatnya hubungan B2B (Demlehner, Schoemer, & Laumer, 2021; Dubey et al., 2020). Implementasi sistem berbasis AI-CRM untuk mengelola hubungan B2B dianggap dapat meningkatkan sistem pemrosesan informasi B2B atau B2B *Information Process*. Dalam menggunakan aplikasi AI-CRM dari perusahaan reasuransi global, perusahaan asuransi menyampaikan data internal untuk dapat diolah sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dari penggunaan aplikasi dengan menyampaikan data tersebut, dikumpulkan ke dalam *big data* dari aplikasi AI-CRM tersebut untuk menjadi acuan data historis risiko asuransi untuk memperkaya dasar perhitungan sejalan

dengan konsep statistik yang diterapkan pada perhitungan asuransi dan reasuransi yakni *law of large number* adalah suatu konsep yang menyatakan dimana semakin besar jumlah tertanggung, semakin banyak terjadi pembagian/persebaran risiko yang merata, sehingga risiko untuk masing-masing individu menjadi lebih kecil. Hasil dari aplikasi AI-CRM tersebut didukung dengan cukupnya data acuan yang ada dalam pengolahan statistika, membantu perusahaan asuransi dalam menilai risiko sehingga dapat melakukan proses *offering* risiko ke reasuradur dengan lebih cepat dan efisien serta dan pengambilan keputusan manajemen akan lebih cepat dan tepat.

Pada tabel 3 hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai original sampel adalah positif 0,622 yang berarti arah dari pengujian ini sesuai dengan hipotesis, nilai t-statistics sebesar 8,271 atau lebih besar dari 1,64 serta P-Values sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima dan dapat dikatakan implementasi AI-CRM dalam B2B memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *B2B engagement*. Mengacu pada jurnal, jika implementasi AI-CRM berhasil, organisasi dapat meningkatkan proses keterlibatan B2B mereka, yakni koneksi dan interaksi transaksional antara berbagai organisasi yang terlibat dalam kegiatan B2B (Nyadzayo, Casidy, & Thaichon, 2020). Kualitas pengolahan B2B yang lebih baik dan efektif dianggap sebagai sumber daya eksternal seperti yang dibayangkan oleh teori RBV (Barney, 1991; Wu et al., 2005). Strategi keterlibatan B2B atau *B2B engagement* adalah sebuah konsep dimana organisasi berusaha untuk mengembangkan jangka panjang hubungan B2B strategis dengan pelanggan dengan memberikan lebih banyak *value* (Lacka et al., 2020;

Mikalef, Pappas, Lekakos, & Krogstie, 2020). Sejalan dengan jurnal utama, apabila implementasi AI-CRM berhasil digunakan, maka perusahaan asuransi akan mendapat solusi lebih cepat dan tepat daripada perhitungan risiko asuransi manual tanpa menggunakan aplikasi AI-CRM, sehingga pengambilan keputusan manajemen dapat dilaksanakan lebih cepat dan tepat. Hal ini meningkatkan terciptanya koneksi dan interaksi antara perusahaan asuransi dan reasuransi secara transaksional maupun relasional, serta terciptanya kedekatan atau *engagement* yang berasal dari meningkatnya kualitas komunikasi antara reasuradur dengan customer, serta berkurangnya waktu pelayanan serta waktu penyajian solusi reasuransi.

Pada tabel 3 hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai original sampel adalah positif 0,018 dengan nilai t-statistics sebesar 0,993 atau lebih kecil dari 1,64 serta P-Values sebesar 0,321 atau lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H4 ditolak dan dapat dikatakan *Employee Experience* pada B2B berbasis AI-CRM yang tinggi tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Competitive Advantage*. Mengacu pada jurnal, pertukaran pengalaman pengalaman di antara karyawan dari berbagai lini di organisasi yang terlibat dalam proses pengelolaan hubungan B2B dapat lebih ditingkatkan melalui keberhasilan implementasi sistem AI-CRM secara penuh dan efektif dalam organisasi serta memastikan pencapaian kinerja yang lebih baik di organisasi atau *organization performance* (Mikalef et al., 2019). Sedang dalam pencapaian *organization performance* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage*. Hal ini dapat disampaikan melalui teori *customer experience* pada literatur Business Marketing

Management (Hutt & Speh, 2013) dimana disampaikan bahwa layanan atau jasa merupakan dasar dari *customer experience* pada B2B, dimana hal tersebut mencakup seluruh dimensi dari pengalaman karyawan dalam menggunakan aplikasi AI-CRM yakni keseluruhan pengalaman dalam penggunaan aplikasi AI-CRM. Faktor-faktor yang mempengaruhi *customer experience* meliputi kualitas produk, interaksi layanan pelanggan, kegunaan dari aplikasi AI-CRM itu sendiri, dan merek secara keseluruhan. Untuk mengetahui apa yang menyebabkan *Employee Experience* pada B2B berbasis AI-CRM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage*, dapat diperluas lagi variabel untuk meneliti hal tersebut.

Mengacu pada jurnal “An Integrated Artificial Intelligence Framework For Knowledge Creation And B2B Marketing Rational Decision Making For Improving Firm performance” (Bag, Gupta, Kumar, & Sivarjah, 2021), ada beberapa variabel yang memediasi anatar variabel penggunaan AI dengan variabel *independent organization performance* yakni paradigm *knowledge management process* meliputi *customer knowledge creation, user knowledge creation, external market knowledge creation*. Pada jurnal “Digital Transformation of Organization Using AI-CRM: From Microfoundational Perspective with Leadership Support” (Chatterjee, B, Vrontis, & Jabeen, 2022), variabel *Intention to use AI-CRM* dengan variabel *independent competitive advantage* dipengaruhi oleh variabel *dependent* yakni variabel *relationship satisfaction, personalized service* dan *realtime analytics* memiliki efek positif terhadap variabel yang di moderasi, dan variabel *resistance to change* dan *perceived risk* apakah memiliki efek negatif terhadap

variabel yang dimoderasi yakni *intention to use AI-CRM*.

Pada tabel 3 hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai original sampel adalah positif 0,405 dengan nilai t-statistics sebesar 2,591 atau lebih besar dari 1,64 serta P-Values sebesar 0,010 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H5 diterima dan dapat dikatakan B2B Information Process berbasis AI-CRM memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Competitive Advantage*. Sistem pemrosesan informasi atau *information process* pada aplikasi AI-CRM memegang peranan penting untuk menjawab kebutuhan dimana pada peranan ini *big data* dari *claim and loss record* diolah untuk menjadi dasar penetapan tarrif premi asuransi. Selain itu, *information process* berfungsi dalam membantu underwriter menggunakan aplikasi AI-CRM dengan lebih baik sehingga proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih efektif.

Pada tabel 3 hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai original sampel adalah positif 0,209 dengan nilai t-statistics sebesar 1,807 atau lebih besar dari 1,64 namun nilai P-Values sebesar 0,071 atau lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H6 ditolak dan dapat dikatakan B2B Engagement berbasis AI-CRM tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Competitive Advantage*. *Engagement* adalah kekuatan pada B2B dan merupakan bagian peran dari CRM. Dalam konteks penggunaan aplikasi AI-CRM, *engagement* membantu perusahaan reasuransi global dalam menjaga hubungan dengan perusahaan asuransi. Mengacu pada hipotesis 4, dapat disampaikan *engagement* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage* dikarenakan *employee experience* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan

terhadap *competitive advantage*. Hal ini merupakan suatu keterkaitan dimana dijelaskan melalui teori dari *customer experience* dimana merupakan fundamental layanan pada B2B. *Customer experience* yang negatif, tidak menciptakan persepsi positif terhadap keputusan pembelian dimana pada penelitian ini adalah keputusan penggunaan atau sejalan dengan jurnal “Digital Transformation of Organization Using AI-CRM: From Microfoundational Perspective with Leadership Support” (Chatterjee, B, Vrontis, & Jabeen, 2022), adalah *intention to use AI-CRM*.

Pada tabel 3 hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai original sampel adalah positif 0,009 dengan nilai t-statistics sebesar 1,126 atau lebih kecil dari 1,64 namun nilai P-Values sebesar 0,9000 atau lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H6 ditolak dan dapat dikatakan *Leadership* tidak memperkuat pengaruh positif dan signifikan dalam implementasi B2B *Engagement* berbasis AI-CRM terhadap *Competitive Advantage*. Temuan ini tidak mendukung pada penelitian di jurnal utama sebelumnya. Disrupsi teknologi pada B2B merupakan sebuah terobosan dan akan membantu CRM mencapai tujuan perusahaan, namun penerapan teknologi tersebut tidak akan berhasil dengan efektif apabila tidak didukung dengan peran manajemen dari perusahaan, namun perlu diingat bahwa kekuatan utama dari aplikasi AI-CRM adalah pada database sehingga, *leadership* dianggap tidak memperkuat implementasi B2B *Engagement* berbasis AI-CRM terhadap *Competitive Advantage*.

Sejalan pada hipotesis 6, dimana *engagement* berbasis AI-CRM tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *competitive advantage*, meskipun terdapat peran dari manajerial

di dalamnya. Fungsi *leadership* adalah krusial membawa perubahan budaya kerja yang nantinya untuk memotivasi karyawan dalam menggunakan aplikasi AI-CRM, mengadaptasi budaya inovasi teknologi yang mengubah proses kerja rutin harian; sebagai salah satu langkah untuk mencapai keunggulan kompetitif. Atas konsep model moderasi ini, dianggap dapat membantu perusahaan untuk memahami faktor-faktor yang harus dipelihara sehingga mereka dapat memastikan transformasi perusahaan mereka mengadopsi model bisnis baru berbasis ekosistem yang menggunakan aplikasi AI-CRM. Lebih lanjut, untuk mengetahui apakah *leadership* dapat memoderasi variabel mediasi untuk mencapai variabel *dependent* yakni *competitive advantage*, penulis mengusulkan untuk adanya pendukung lainnya guna mendukung variabel mediasi yakni variabel *relationship satisfaction*, *personalized service* dan *realtime analytics* memiliki efek positif terhadap variabel yang di moderasi, dan variabel *resistance to change* dan *perceived risk* apakah memiliki efek negatif terhadap variabel yang dimoderasi yakni *intention to use AI-CRM*.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa Implementasi AI-CRM dalam B2B memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Employee Experience* for B2B, *Information Process* dan *B2B Engagement*. *Employee Experience* dan *B2B Engagement* tidak memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Competitive Advantage*, sedangkan *B2B Information Process* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Competitive Advantage*. Variabel mediasi *B2B Information Process* dapat memediasi hubungan Implementasi AI

CRM terhadap *Competitive Advantage*, sedangkan variabel mediasi B2B Engagement dan *Employee Experience* for B2B tidak dapat memediasi hubungan Implementasi AI-CRM B2B terhadap *Competitive Advantage*. Sebagai variabel moderasi, *Leadership* tidak memperkuat pengaruh positif dan signifikan dalam implementasi B2B Engagement berbasis AI-CRM terhadap *Competitive Advantage*.

Penelitian ini tidak lepas dari adanya keterbatasan seperti fokus penelitian pada variabel *Implementasi AI-CRM* tidak melalui framework Institutional Theory dikarenakan aplikasi AI-CRM yang digunakan pada objek penelitian adalah merupakan produk aplikasi dari perusahaan lain, sehingga framework tersebut tidak aplikatif. Populasi dari penelitian ini adalah 9 Perusahaan Asuransi Umum dan 2 Perusahaan Reasuransi Umum di Indonesia dan dapat memberikan hasil yang berbeda apabila dilakukan dengan objek penelitian yang lebih luas.

Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memperkuat fenomena yang ditemukan dengan melakukan penelitian terkait dengan implementasi AI CRM dan *competitive advantage* perusahaan, Variabel tambahan diperlukan untuk memperkuat penelitian seperti *Framework paradigma knowledge management process* meliputi *customer knowledge creation, user knowledge creation, external market knowledge creation* (Bag, Gupta, Kumar, & Sivarjah, 2021) dan *Framework perceived advantage* meliputi variabel *relationship satisfaction, personalized service* dan *realtime analytics* dan *framework perceived disadvantages* meliputi variabel *resistance to change* dan *perceived risk* (Chatterjee, B, Vrontis, & Jabeen, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- Bag, S., Gupta, S., Kumar, A., & Sivarjah, U. (2021). An Integrated Artificial Intelligence Framework for Knowledge Creation and B2B Marketing Rational Decision Making for Improving Firm Performance. *Elsevier: Industrial Marketing Management* 92, 178-189.
- Balasubramanian, R., Libarikian, A., & McElhaney, D. (2021). *Insurance 2030 - The impact of AI on the future of insurance*. McKinsey & Company.
- Chatterjee, S. a., B, R. C., Vrontis, D., & Jabeen, F. (2022, August 13). Digital Transformation of Organization Using AI-CRM: From Microfoundational Perspective with Leadership Support. *Journal of Business Research*, pp. 46-58.
- Chatterjee, S. G. (2019). Are CRM Systems Ready for AI Integration? A Conceptual Framework of Organizational Readiness for Effective AI-CRM Integration. *Emerald Insight: The Bottom Line Volume 32 Issue 2*, 144-157.
- Chatterjee, S., Rana, N. P., Tamilmani, K., & Sharma, A. (2021). The effect of AI-based CRM on organization performance and competitive advantage: An empirical analysis in the B2B context. *Elsevier: Industrial Marketing Management*, 205-219.
- Chatterjee, Sheshadri; Rana, Nripendra P.; Tamilmani, Kuttimani; Sharma, Anuj. (2021). The Effect of AI-based CRM on Organization Performance and Competitive Advantage: An Empirical Analysis in the B2B Context. *Elsevier: Industrial Marketing Management*, 205-291.
- Hutt, M. G., & Speh, T. W. (2013). *Business Marketing Management*:

- B2B 11th edition*. Canada: South-Western Cengage Learning.
- Indonesia Financial Group. (2022, 8 2). *Fungsi Utama Asuransi Adalah Pengalihan Risiko, Ini Penjelasannya*. From IFG Life: <https://ifg-life.id/2022/08/02/fungsi-utama-asuransi-adalah-pengalihan-risiko-ini-penjelasannya/#:~:text=Selain%20itu%2C%20asuransi%20juga%20oberfungsi,tidak%20langsung%20dalam%20kondisi%20tertentu>
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2017). *Marketing 4.0 Moving from Traditional to Digital*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
- McAfee, A., Brynjolfsson, E., Davenport, T. H., J., P. D., & Barton, D. (2012, October). Big Data: The Management Revolution. *Harvard Business Review* 90(10), 60-68.
- SCOR Re. (2018). *The Impact of Artificial Intelligence on The (Re)Insurance Sector*. France: SCOR Re.