



DOI: <https://doi.org/10.38035/jkmt.v4i1>
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Analisis Manajemen Risiko Kredit Menggunakan Matriks IFE Dan EFE: Studi Kasus Strategi Bersaing Pada Perusahaan Agritech PT XYZ

Rani Mutiarawati¹, Hapzi Ali²,

¹Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia, rani.mutiarawati@gmail.com

²Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jakarta, Indonesia, hapzi.ali@gmail.com

Corresponding Author: rani.mutiarawati@gmail.com¹

Abstract: *This study aims to analyze credit risk management strategies through the implementation of an internal credit scoring system at PT XYZ, an agritech company, using IFE and EFE matrices to formulate competitive strategies for funding risk mitigation. This research employs a qualitative descriptive method with a case study approach at PT XYZ. Data were collected through literature review, document analysis, and observation of the company's credit scoring implementation. IFE and EFE matrices were constructed by identifying key internal and external factors, assigning weights, and rating the company's responsiveness. The IFE matrix scored 2.63, indicating PT XYZ's internal position is slightly above average but not yet strong. The main strength is the internal credit scoring system (0.72), while weaknesses include land data integration limitations (0.15) and dependency on funding partners (0.30). The EFE matrix scored 2.54, with the government's food self-sufficiency program as the main opportunity (0.60) and digital infrastructure limitations as the main threat (0.18). This research is limited to a single case study of PT XYZ and may not be fully generalizable to all agritech companies. The findings provide strategic recommendations to strengthen credit risk mitigation, diversify funding sources, improve credit scoring accuracy, and invest in offline-first digital infrastructure. This study contributes to the limited literature on credit scoring in Indonesian agritech companies, integrating IFE-EFE analysis with credit risk management perspectives.*

Keyword: *credit risk management; agritech; credit scoring; IFE matrix; EFE matrix*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi manajemen risiko kredit melalui penerapan sistem credit scoring internal pada PT XYZ, sebuah perusahaan agritech, dengan menggunakan matriks IFE dan EFE untuk merumuskan strategi bersaing dalam mitigasi risiko pendanaan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada PT XYZ. Data dikumpulkan melalui tinjauan pustaka, analisis dokumen, dan observasi terhadap implementasi credit scoring perusahaan. Matriks IFE dan EFE disusun dengan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal kunci, pemberian bobot, serta peringkat respons perusahaan. Matriks IFE memperoleh skor 2,63, yang mengindikasikan posisi internal PT XYZ dalam manajemen risiko kredit sedikit di atas

rata-rata namun belum kuat. Kekuatan utama adalah sistem credit scoring internal (0,72), sementara kelemahan utama meliputi keterbatasan integrasi data pertanahan (0,15) dan ketergantungan pada mitra pendanaan (0,30). Matriks EFE memperoleh skor 2,54, dengan program swasembada pangan pemerintah sebagai peluang utama (0,60) dan keterbatasan infrastruktur digital sebagai ancaman utama (0,18). Penelitian ini terbatas pada studi kasus tunggal PT XYZ dan mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasi ke seluruh perusahaan agritech. Temuan ini memberikan rekomendasi strategis untuk memperkuat mitigasi risiko kredit, diversifikasi sumber pendanaan, peningkatan akurasi credit scoring, dan investasi pada infrastruktur digital *offline-first*. Penelitian ini berkontribusi pada literatur yang terbatas tentang implementasi credit scoring di perusahaan agritech Indonesia.

Kata kunci: manajemen risiko kredit; agritech; credit scoring; matriks IFE; matriks EFE

PENDAHULUAN

Industri pertanian Indonesia berada pada persimpangan krusial antara tantangan tradisional dan revolusi teknologi. Di satu sisi, sektor pertanian menyerap 29,36% dari total tenaga kerja nasional dan berkontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Di sisi lain, produktivitas sektor ini masih jauh dari potensi optimalnya akibat keterbatasan akses petani terhadap modal, teknologi, dan pasar. Data menunjukkan bahwa dari 17.251.432 petani pengelola lahan kurang dari 0,5 hektar, sebanyak 81,52% belum dapat memanfaatkan layanan keuangan formal (BPS, 2023). Kesenjangan ini bukan karena petani tidak membutuhkan modal kebutuhan mereka sangat mendesak untuk benih, pupuk, dan alat pertanian melainkan karena lembaga keuangan belum memiliki mekanisme penilaian kredit yang memadai untuk segmen ini.

Manajemen risiko kredit menjadi isu sentral dalam industri *agritech* karena karakteristik unik sektor pertanian yang sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal di luar kendali petani maupun pemberi dana. Winarso (2021) menegaskan bahwa identifikasi risiko kredit sejak awal merupakan langkah paling krusial untuk mencegah *adverse selection*, terutama pada sektor dengan asimetri informasi yang tinggi seperti pertanian. Petani yang sebagian besar berada di luar sistem perbankan formal (*unbanked*) menciptakan kesenjangan informasi signifikan antara pemberi dana dan penerima dana, yang pada gilirannya meningkatkan potensi kredit macet (*non-performing loan*).

Hadirnya perusahaan *agritech* atau teknologi pertanian di Indonesia sejak pertengahan dekade 2010-an menjanjikan solusi atas masalah inklusi keuangan petani sekaligus pengelolaan risiko kredit yang lebih baik. Model bisnis agritech umumnya menghubungkan petani dengan sumber pendanaan sekaligus menyediakan input produksi, pendampingan teknis, dan akses pasar. Namun, jalan yang dilalui tidak mulus. Kasus pencabutan izin usaha PT TaniFund pada Mei 2024 oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) menjadi peringatan keras bahwa manajemen risiko pendanaan adalah urusan hidup-mati bagi perusahaan agritech (CNBC Indonesia, 2024).

Ketua Umum Asosiasi Fintech Pendanaan Bersama Indonesia (AFPI), Entjik Djafar, mengungkapkan bahwa kegagalan TaniFund terutama disebabkan oleh lemahnya penerapan credit risk management dan credit scoring yang prudent. Perusahaan tersebut memberikan pinjaman tunai tanpa kontrol penggunaan yang memadai dan tanpa pendampingan agronomis yang berkelanjutan (Kontan.co.id, 2024). Pembelajaran dari kasus ini menunjukkan bahwa *agritech* tidak dapat beroperasi seperti perusahaan teknologi biasa; mereka harus menguasai aspek manajemen risiko kredit pertanian yang unik dan kompleks.

PT XYZ hadir sebagai salah satu pemain *agritech* yang konsisten menerapkan sistem *credit scoring* internal untuk menilai kelayakan petani sebelum penyaluran dana. Berbeda dengan model yang gagal, PT XYZ mengadopsi pendekatan berbasis ekosistem di mana

pembiayaan terkait langsung dengan kebutuhan produksi petani dalam bentuk input pertanian, bukan uang tunai. Sistem *credit scoring* internal ini mengintegrasikan berbagai parameter seperti riwayat tanam petani, kondisi lahan, kepatuhan terhadap rekomendasi teknis, dan data pendukung lainnya sebagai instrumen utama manajemen risiko kredit.

Meskipun sistem *credit scoring* telah diterapkan, pertanyaan strategis yang belum sepenuhnya terjawab adalah: Seberapa kuat posisi internal PT XYZ dalam mengelola risiko kredit? Seberapa baik perusahaan ini merespons peluang dan ancaman dari lingkungan eksternal yang dinamis?

Penelitian ini bertujuan untuk

1. Menjawab pertanyaan tersebut melalui analisis Faktor Internal (IFE) dan Faktor Eksternal (EFE) dengan menggunakan matriks IFE dan EFE.
2. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan implikasi dan rekomendasi strategis berbasis bukti bagi manajemen PT XYZ dalam memperkuat manajemen risiko kredit sekaligus mengoptimalkan pertumbuhan bisnis.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini perlu didasarkan pada pemahaman teoretis yang kuat mengenai bagaimana risiko kredit dikelola secara sistematis, khususnya dalam konteks sektor pertanian yang memiliki karakteristik unik dan penuh ketidakpastian. Oleh karena itu, bagian literatur review berikut akan menguraikan konsep-konsep kunci yang menjadi landasan analisis dalam penelitian ini. Dimulai dari pembahasan mengenai manajemen risiko kredit pada sektor pertanian sebagai fondasi utama, kemudian dilanjutkan dengan tinjauan tentang penerapan *credit scoring* dalam industri agritech, serta diakhiri dengan kerangka matriks IFE dan EFE sebagai alat perumusan strategi. Pemahaman terhadap ketiga pilar literatur ini akan menjadi dasar untuk menganalisis posisi strategis PT XYZ dalam mengelola risiko pendanaan melalui sistem *credit scoring* internal yang telah diterapkan.

Manajemen risiko kredit merupakan proses identifikasi, pengukuran, mitigasi, dan monitoring risiko yang timbul dari kemungkinan kegagalan debitur dalam memenuhi kewajiban pembayarannya. Dalam konteks pertanian, manajemen risiko kredit menghadapi tantangan lebih kompleks karena adanya faktor-faktor eksogen seperti cuaca, hama, dan fluktuasi harga komoditas yang sulit diprediksi secara akurat. Winarso (2021) mengembangkan kerangka manajemen risiko kredit untuk sektor pertanian yang menekankan empat pilar utama: identifikasi berbasis data historis, pengukuran melalui kalkulasi probabilitas gagal bayar, mitigasi melalui skema penjaminan dan pendampingan, serta monitoring berkala selama siklus tanam berlangsung.

Giningroem (2022) dalam penelitiannya tentang struktur permodalan usaha kecil menegaskan bahwa "ketidakpastian status kepemilikan lahan dan fluktuasi pendapatan musiman merupakan dua variabel paling menentukan dalam penilaian kredit sektor agraris di negara berkembang". Petani penggarap tanpa sertifikat tanah menghadapi risiko lebih tinggi dicabut hak garapnya, yang secara langsung mempengaruhi kemampuan dan kemauan bayar mereka. Selain itu, pendapatan petani yang sangat tergantung pada musim panen menciptakan pola arus kas yang tidak teratur, berbeda dengan sektor lain yang memiliki siklus pendapatan lebih stabil.

Karakteristik unik risiko kredit pertanian membedakannya dari sektor lain. Faktor cuaca, serangan hama, fluktuasi harga komoditas, dan bahkan status kepemilikan lahan menjadi variabel-variabel yang mempengaruhi kemampuan bayar petani. Ali & Giningroem (2022) menambahkan bahwa asimetri informasi antara pemberi dana dan petani di daerah terpencil memperbesar risiko *adverse selection* dan *moral hazard*. Kondisi ini menuntut adanya mekanisme penilaian kredit yang lebih canggih dari sekadar analisis laporan keuangan konvensional, mengingat sebagian besar petani tidak memiliki laporan keuangan formal.

Credit scoring adalah metode statistik untuk mengklasifikasikan peminjam berdasarkan risiko kreditnya. Dalam konteks agritech, Eprianto (2023) mendefinisikan credit scoring sebagai sistem penilaian yang mengintegrasikan data petani, data lahan, data produksi historis, dan variabel eksternal seperti cuaca untuk menghasilkan skor risiko yang dapat diandalkan. Sistem ini menjadi tulang punggung manajemen risiko kredit karena memungkinkan otomatisasi keputusan kredit, konsistensi penilaian, dan kemampuan untuk melacak kinerja portofolio secara agregat.

Implementasi credit scoring di agritech menghadapi tantangan yang tidak sederhana. Ridwan (2024) dalam penelitiannya tentang sistem pendukung keputusan untuk sektor agribisnis menemukan bahwa validasi data lapangan merupakan kendala teknis terbesar karena sebagian besar petani belum terdigitalisasi dan masih berada di luar sistem perbankan formal (unbanked). Kesenjangan ini memaksa agritech untuk mengembangkan mekanisme verifikasi offline-first yang tidak bergantung sepenuhnya pada infrastruktur digital yang mumpuni. Ridwan (2024) merekomendasikan penggunaan teknologi mobile offline sync dan progressive web application (PWA) untuk mengatasi keterbatasan konektivitas di area pedesaan.

Studi tentang perilaku konsumen produk pertanian menunjukkan bahwa kualitas, konsistensi pasokan, dan kepercayaan merupakan tiga pilar utama keberhasilan model bisnis berbasis petani (Kamal, Ridwan, & Andrian, 2024). Temuan ini relevan dengan konteks credit scoring karena kepercayaan lembaga keuangan terhadap sistem penilaian internal agritech menjadi prasyarat bagi terbukanya akses pendanaan dari perbankan formal. Sistem credit scoring yang transparan dan teruji akurasi dapat menjadi "jembatan kepercayaan" antara agritech, petani, dan lembaga keuangan formal.

Matriks Internal Factor Evaluation (IFE) digunakan untuk merangkum dan mengevaluasi kekuatan (strengths) dan kelemahan (weaknesses) utama dalam suatu perusahaan. Setiap faktor diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya (total bobot = 1,0) dan peringkat dari 1 hingga 4 yang menunjukkan seberapa efektif perusahaan merespons faktor tersebut. Skor total IFE di bawah 2,5 mengindikasikan posisi internal yang lemah, sementara skor di atas 2,5 menunjukkan posisi yang kuat (David et al., 2020).

Matriks External Factor Evaluation (EFE) digunakan untuk mengidentifikasi peluang (opportunities) dan ancaman (threats) dari lingkungan eksternal. Proses penilaiannya serupa dengan IFE, namun fokus pada faktor-faktor di luar kendali perusahaan seperti kondisi pasar, regulasi pemerintah, perubahan iklim, dan dinamika persaingan. Kombinasi skor IFE dan EFE kemudian diplot ke dalam Matriks Internal-Eksternal (IE) untuk menentukan posisi strategis perusahaan (Wheelen & Hunger, 2018).

Dalam konteks manajemen risiko kredit, Ali (2023) mengembangkan modifikasi matriks IFE-EFE dengan menambahkan bobot khusus pada faktor-faktor yang berkaitan langsung dengan risiko gagal bayar. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan untuk mengidentifikasi secara lebih presisi celah-celah dalam sistem manajemen risiko mereka dan memprioritaskan alokasi sumber daya untuk penutupan celah tersebut.

Penelitian terdahulu tentang penerapan matriks IFE dan EFE di sektor *agritech* masih sangat terbatas. Sebagian besar literatur berfokus pada industri manufaktur atau jasa keuangan konvensional. Kekosongan literatur (*research gap*) inilah yang menjadi justifikasi utama dilakukannya penelitian ini. Kontribusi orisinal penelitian ini adalah penerapan analisis IFE-EFE pada perusahaan *agritech* Indonesia dengan fokus spesifik pada manajemen risiko kredit melalui *credit scoring*.

Berdasarkan tinjauan literatur di atas, penelitian ini dibangun di atas kerangka pemikiran bahwa keberhasilan manajemen risiko kredit di *agritech* ditentukan oleh tiga faktor utama: (1) keakuratan sistem *credit scoring* internal sebagai instrumen identifikasi dan pengukuran risiko, (2) kemampuan merespons peluang eksternal seperti program pemerintah dan skema

pembiayaan campuran untuk diversifikasi sumber pendanaan, serta (3) ketahanan terhadap ancaman eksternal seperti keterbatasan infrastruktur digital dan risiko gagal panen yang membutuhkan strategi mitigasi inovatif. Matriks IFE dan EFE digunakan sebagai alat untuk mengukur posisi kompetitif PT XYZ dalam ketiga dimensi tersebut.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap fenomena manajemen risiko kredit di PT XYZ dalam konteks dunia nyata.

Jenis dan Sumber Data – Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap praktik credit scoring yang diterapkan PT XYZ dan wawancara tidak terstruktur dengan manajemen perusahaan. Data sekunder diperoleh dari dokumen internal perusahaan (kebijakan kredit, laporan operasional, tingkat kredit macet), publikasi resmi perusahaan, serta berita dan laporan actor e agritech dari sumber terpercaya.

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap sesuai dengan prosedur analisis matriks IFE dan EFE yang dikembangkan oleh David et al. (2020): Tahap 1: Identifikasi Faktor – Tim peneliti bersama manajemen PT XYZ mengidentifikasi factor-faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan factor-faktor eksternal (peluang dan ancaman) yang relevan dengan manajemen risiko kredit perusahaan. Identifikasi dilakukan melalui brainstorming dan diskusi terstruktur. Tahap 2: Pembobotan – Setiap factor diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya terhadap keberhasilan manajemen risiko kredit. Total bobot seluruh factor adalah 1,0. Bobot ditentukan melalui penilaian subjektif yang didasarkan pada pengetahuan industri dan pengalaman perusahaan. Tahap 3: Peringkat – Setiap factor diberi peringkat dari 1 hingga 4. Untuk factor internal (IFE), peringkat 4 = kekuatan utama/respons sangat baik, 3 = kekuatan minor/respons di atas rata-rata, 2 = kelemahan minor/respons di bawah rata-rata, 1 = kelemahan utama/respons buruk. Untuk factor eksternal (EFE), peringkat 4 = respons sangat baik, 3 = respons di atas rata-rata, 2 = respons rata-rata, 1 = respons buruk. Tahap 4: Perhitungan Skor – Skor setiap factor dihitung dengan mengalikan bobot dengan peringkat. Total skor IFE dan EFE kemudian dijumlahkan dan diinterpretasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

PT XYZ adalah perusahaan agritech yang berdiri sejak tahun 2019 dengan actor pada pembiayaan rantai pasok pertanian. Model bisnis perusahaan menghubungkan petani binaan dengan sumber pendanaan sekaligus menyediakan input produksi (benih, pupuk, pestisida) serta pendampingan teknis hingga panen. Berbeda dengan model agritech yang memberikan pinjaman tunai, PT XYZ menyalurkan pembiayaan dalam bentuk barang (input produksi) yang dikontrol penggunaannya oleh tim pendamping lapangan. Model ini secara inheren menurunkan risiko kredit karena dana tidak dapat dialihkan untuk konsumsi di luar kegiatan produktif pertanian.

Sistem credit scoring internal PT XYZ beroperasi dengan parameter utama sebagai berikut:

- Karakter dan actor tanam petani (konsistensi siklus tanam dalam 3 musim terakhir)
- Kondisi lahan dan infrastruktur irigasi (produktivitas historis per hektar)
- Status ekonomi dan kepemilikan lahan (sertifikasi atau bukti garap)
- Integrasi dengan data risiko gagal panen (cuaca, hama, penyakit)
- Kepatuhan terhadap rekomendasi teknis dari pendamping lapangan

Sistem ini telah diuji pada lebih dari 15.000 petani binaan di 8 provinsi di Pulau Jawa dan Sumatera. Tingkat akurasi prediksi kredit macet dilaporkan mencapai lebih dari

85% berdasarkan data internal perusahaan. Tingkat kredit macet (NPL) PT XYZ tercatat di bawah 3%, jauh lebih rendah dibandingkan rata-rata actor agritech yang diperkirakan berada di kisaran 5-8%.

Faktor Internal (IFE) dan Faktor Eksternal (EFE) dengan menggunakan matriks IFE dan EFE.

Table 1.1 (Matriks IFE) Evaluasi Faktor Internal Manajemen Risiko Kredit

Faktor Internal	Bobot	Peringkat	Skor
Kekuatan			
1. Sistem credit scoring internal yang teruji dengan tingkat akurasi tinggi	0.18	4	0.72
2. Kemitraan dengan bank daerah untuk skema KUR (Kredit Usaha Rakyat)	0.12	4	0.48
3. Tim pendamping lapangan yang tersebar di 8 provinsi untuk monitoring risiko	0.10	3	0.30
4. Database historis transaksi lebih dari 15.000 petani binaan	0.08	3	0.24
Kelemahan			
5. Ketergantungan pada mitra sumber pendanaan (belum memiliki izin fintech sendiri)	0.15	2	0.30
6. Biaya operasional verifikasi lapangan yang relatif tinggi	0.12	2	0.24
7. Masih terbatasnya cakupan geografis (belum menjangkau Indonesia Timur)	0.10	2	0.20
8. Keterbatasan integrasi dengan data birokrasi pertanahan (sertifikasi lahan)	0.15	1	0.15
Total	1.00		2.63

Source: Data diolah peneliti (2026).

Total skor IFE PT XYZ sebesar 2,63 menunjukkan bahwa secara internal posisi perusahaan dalam mengelola risiko kredit berada di atas rata-rata (2,5) namun belum masuk kategori kuat (3,0 ke atas). Interpretasi dari skor ini adalah fondasi manajemen risiko kredit perusahaan relatif stabil namun masih menyisakan pekerjaan rumah yang signifikan untuk mencapai keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Kekuatan terbesar PT XYZ dalam manajemen risiko kredit terletak pada factor credit scoring internal yang mencapai skor tertinggi (0,72). Hal ini sejalan dengan pernyataan Winarso (2021) bahwa keakuratan identifikasi risiko merupakan fondasi utama manajemen risiko kredit. Parameter yang digunakan PT XYZ riwayat tanam, kondisi lahan, kepatuhan teknis mencerminkan pemahaman mendalam tentang karakteristik risiko kredit pertanian yang berbeda dengan factor lain. Sistem ini memungkinkan PT XYZ untuk membedakan petani dengan probabilitas gagal bayar rendah, sedang, dan tinggi secara konsisten.

Namun, kelemahan paling kritis yang membatasi efektivitas manajemen risiko kredit PT XYZ adalah keterbatasan integrasi dengan data birokrasi pertanahan yang hanya mendapat peringkat 1 (skor 0,15). Giningroem (2022) dalam studinya tentang struktur permodalan usaha kecil menegaskan bahwa “ketidakpastian status kepemilikan lahan merupakan variabel paling menentukan dalam penilaian kredit actor agraris di negara berkembang”. Petani penggarap tanpa sertifikat tanah menghadapi risiko lebih tinggi dicabut hak garapnya, yang secara langsung mempengaruhi kemampuan dan kemauan bayar mereka. Tanpa akses ke data sertifikasi lahan yang akurat, sistem credit scoring PT XYZ kehilangan salah satu variabel prediktif terpenting.

Kelemahan lain yang signifikan adalah ketergantungan pada mitra sumber pendanaan (skor 0,30). PT XYZ saat ini belum memiliki izin fintech P2P lending sendiri dan bergantung pada kemitraan dengan bank daerah. Kondisi ini menciptakan risiko bisnis jika hubungan kemitraan terganggu atau jika mitra bank mengubah kebijakan kreditnya. Ali (2023) menekankan bahwa diversifikasi sumber pendanaan merupakan salah satu prinsip manajemen risiko yang paling sering diabaikan oleh perusahaan rintisan (startup) di fase pertumbuhan. Ketergantungan pada satu atau dua mitra pendanaan menciptakan single point of failure dalam rantai pendanaan.

Table 1.1 (Matriks EFE) PT XYZ Evaluasi Faktor Eksternal Manajemen Risiko Kredit

Faktor Eksternal	Bobot	Peringkat	Skor
Peluang			
1. Program pemerintah Asta Cita menuju swasembada pangan nasional	0.15	4	0.60
2. Meningkatnya skema blended finance dengan lembaga penjamin	0.12	4	0.48
3. Tren adopsi teknologi pertanian oleh generasi muda petani milenial	0.10	3	0.30
4. Potensi perluasan ke asuransi pertanian berbasis data scoring	0.08	3	0.24
Ancaman			
5. Risiko gagal bayar akibat cuaca ekstrem dan serangan hama	0.15	2	0.30
6. Persaingan dengan pemain besar yang memiliki izin fintech resmi	0.12	2	0.24
7. Regulasi OJK yang semakin ketat pasca kasus TaniFund	0.10	2	0.20
8. Keterbatasan infrastruktur digital di wilayah pedesaan	0.18	1	0.18
Total	1.00		2.54

Source: Data diolah peneliti (2026).

Total skor EFE PT XYZ sebesar 2,54, sedikit di atas rata-rata 2,5. Skor ini mengindikasikan bahwa perusahaan cukup responsif terhadap peluang eksternal untuk meningkatkan manajemen risiko kredit, namun masih menghadapi tantangan serius dalam mengantisipasi ancaman eksternal yang dapat memicu peningkatan kredit macet.

Peluang terbesar untuk memperkuat manajemen risiko kredit factor dari program pemerintah Asta Cita menuju swasembada pangan nasional (skor 0,60). Program ini membuka ruang kolaborasi antara perusahaan agritech dengan Kementerian Pertanian, Kementerian BUMN, dan pemerintah daerah. Ridwan (2024) dalam penelitian tentang sistem pendukung keputusan untuk agribisnis menemukan bahwa sinergi antara program pemerintah dan inisiatif swasta terbukti efektif mempercepat adopsi teknologi penilaian kredit di tingkat petani. PT XYZ dapat memanfaatkan program ini untuk mengintegrasikan data pertanahan dan data subsidi pupuk ke dalam sistem credit scoring mereka.

Peluang signifikan lainnya adalah meningkatnya skema blended finance (skor 0,48). Blended finance gabungan antara dana komersial, dana dampak sosial, dan dana hibah menjadi alternatif pendanaan yang menarik bagi agritech yang belum memiliki izin fintech. Yang lebih penting, skema ini seringkali menyediakan mekanisme penjaminan kredit (credit guarantee) yang dapat menurunkan risiko kredit secara signifikan. Dengan adanya penjaminan, PT XYZ dapat lebih agresif menjangkau petani dengan profil risiko lebih tinggi tanpa khawatir terhadap lonjakan kredit macet.

Di sisi ancaman, keterbatasan infrastruktur digital di pedesaan menjadi factor dengan bobot tertinggi (0,18) namun mendapat peringkat terendah (1). Eprianto (2023) menyatakan bahwa ancaman dengan peringkat rendah dalam matriks EFE adalah sinyal

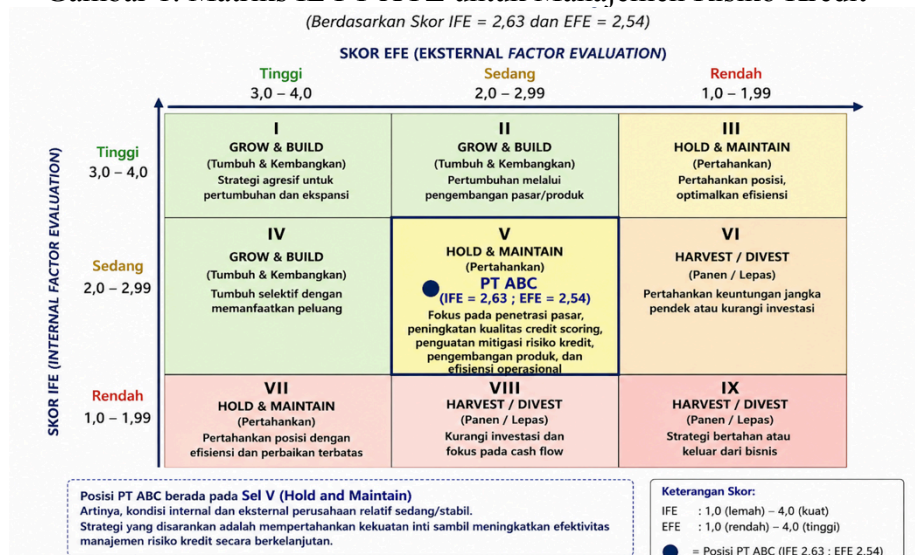
bahwa perusahaan perlu melakukan evaluasi ulang atas strategi mitigasi yang berjalan. Kurangnya akses internet stabil di wilayah sentra pertanian menghambat digitalisasi proses verifikasi dan monitoring kredit, memaksa PT XYZ mengandalkan metode manual yang lebih mahal, lambat, dan rentan kesalahan. Ridwan (2024) merekomendasikan pengembangan aplikasi offline-first yang dapat berfungsi tanpa koneksi internet dan melakukan sinkronisasi data ketika koneksi tersedia.

Ancaman berupa regulasi OJK yang semakin ketat pasca kasus TaniFund (skor 0,20) perlu direspons dengan lebih baik. Regulasi yang lebih ketat sebenarnya dapat menjadi “angin segar” bagi agritech dengan manajemen risiko yang baik karena akan menyingkirkan pemain-pemain abal-abal dari pasar. Namun, untuk bisa memanfaatkan ini, PT XYZ harus proaktif mempersiapkan audit kepatuhan dan transparansi tata kelola. Ali (2023) menekankan bahwa kepatuhan regulasi bukan sekadar kewajiban legal tetapi juga instrument membangun kepercayaan mitra pendanaan (bank dan investor) terhadap kualitas manajemen risiko perusahaan.

Risiko gagal bayar akibat cuaca ekstrem dan serangan hama (skor 0,30) mendapat peringkat 2, menunjukkan bahwa PT XYZ belum memiliki respons yang memadai. Padahal, dengan perubahan iklim yang semakin tidak menentu, factor ini menjadi ancaman permanen yang tidak bisa diabaikan. Mitigasi yang mungkin termasuk kerja sama dengan BMKG untuk data cuaca real-time, integrasi asuransi pertanian ke dalam paket pembiayaan, dan diversifikasi komoditas dan wilayah tanam untuk menyebar risiko.

Dengan memplot skor IFE (2,63) pada sumbu X dan skor EFE (2,54) pada sumbu Y, PT XYZ berada pada Sel V dalam Matriks Internal-Eksternal. Posisi ini dikenal sebagai “Hold and Maintain” (pertahankan dan rawat).

Gambar 1. Matriks IE PT XYZ untuk Manajemen Risiko Kredit



Source: Data diolah peneliti (2026).

Menurut David et al. (2020), perusahaan pada Sel V umumnya memiliki posisi kompetitif yang stabil namun bukan pemimpin pasar. Strategi yang paling sesuai adalah penetrasi pasar (memperdalam pangsa di wilayah yang sudah terjangkau) dan pengembangan produk (meningkatkan kualitas dan fitur layanan eksisting) tanpa melakukan ekspansi agresif ke wilayah baru yang belum teruji. Ali (2023) menambahkan interpretasi penting: "Perusahaan di sel V sering menghadapi godaan untuk ekspansi cepat karena

tekanan investor. Namun, data menunjukkan bahwa ekspansi sebelum fondasi internal cukup kuat justru meningkatkan risiko kegagalan secara eksponensial."

Implikasi strategis bagi manajemen risiko kredit PT XYZ adalah:

- a. Penetrasi pasar berbasis risiko: Fokus pada peningkatan kualitas credit scoring dengan menambah variabel prediktif (data satelit untuk verifikasi lahan, IoT untuk monitoring kelembaban tanah, integrasi dengan BMKG untuk prediksi cuaca) sebelum memperluas ke petani baru di wilayah yang sama. Tingkatkan frekuensi monitoring untuk petani dengan skor kredit menengah ke bawah.
- b. Pengembangan produk mitigasi risiko: Memperkuat skema mitigasi risiko melalui kemitraan penjaminan kredit dengan lembaga penjaminan, integrasi asuransi pertanian ke dalam paket pembiayaan, dan pengembangan dana cadangan risiko kredit (provisioning) yang memadai sesuai ketentuan OJK.
- c. Penundaan ekspansi geografis: Menunda ekspansi ke Indonesia Timur sampai infrastruktur digital dan jaringan pendamping lapangan memadai. Ekspansi dini tanpa kesiapan manajemen risiko justru akan meningkatkan NPL dan merusak reputasi di mata mitra pendanaan.

Rekomendasi Strategis Peningkatan Manajemen Risiko Kredit

Berdasarkan analisis IFE-EFE di atas, berikut rekomendasi konkret untuk PT XYZ:

Rekomendasi 1: Perkuat Mitigasi Risiko dengan Skema Penjaminan

Giningroem (2022) merekomendasikan bahwa perusahaan dengan profil risiko kredit pertanian perlu "membangun skema penjaminan sebagai benteng terakhir sebelum gagal bayar menjadi kredit macet yang tidak tertagih." PT XYZ perlu menjajaki kemitraan dengan lembaga penjaminan kredit seperti Lembaga Penjaminan Kredit (LPK) daerah atau skema penjaminan dari lembaga internasional yang fokus pada inklusi keuangan pertanian.

Rekomendasi 2: Tingkatkan Akurasi Credit Scoring dengan Teknologi

Ridwan (2024) merekomendasikan integrasi data multi-sumber untuk meningkatkan akurasi sistem pendukung keputusan kredit:

1. Data cuaca real-time dan prediksi musim tanam dari BMKG
2. Data kepemilikan lahan melalui API (*Application Programming Interface*) Badan Pertanahan Nasional
3. Pemanfaatan citra satelit resolusi menengah (Sentinel-2, Landsat-8) untuk verifikasi luasan, kondisi, dan produktivitas lahan secara berkala

Rekomendasi 3: Diversifikasi Sumber Pendanaan

Kelemahan terbesar PT XYZ adalah ketergantungan pada mitra sumber dana. Strategi yang dapat ditempuh:

1. Mengajukan izin fintech P2P lending ke OJK (target 12-18 bulan ke depan)
2. Memperbanyak kemitraan dengan bank pembangunan daerah di luar Jawa
3. Mengeksplorasi skema blended finance dengan credit guarantee embedded

Rekomendasi 4: Kembangkan Infrastruktur Digital Offline-First

Mengingat ancaman infrastruktur digital di pedesaan mendapat peringkat terendah, Ridwan (2024) merekomendasikan pengembangan:

1. Aplikasi progressive web app dengan mode offline dan sinkronisasi periodic
2. Sistem verifikasi lapangan berbasis USSD untuk ponsel fitur (bukan hanya smartphone)
3. Pelatihan digital dasar bagi petani binaan dan pendamping lapangan secara bertahap

KESIMPULAN

Penelitian ini menganalisis posisi strategis PT XYZ dalam mengelola risiko kredit melalui sistem credit scoring internal menggunakan matriks IFE dan EFE. Kesimpulan utama yang dapat ditarik adalah sebagai berikut.

Pertama, skor IFE PT XYZ sebesar 2,63 menunjukkan posisi internal manajemen risiko kredit yang berada di atas rata-rata namun belum kuat. Kekuatan utama perusahaan terletak pada sistem credit scoring internal yang akurat (skor 0,72) dan kemitraan dengan bank daerah (skor 0,48). Namun, kelemahan signifikan pada keterbatasan integrasi data pertanahan (skor 0,15) dan ketergantungan pada mitra sumber dana (skor 0,30) menjadi faktor pembatas utama efektivitas manajemen risiko kredit.

Kedua, skor EFE sebesar 2,54 mengindikasikan respons yang cukup baik terhadap peluang eksternal namun masih lemah dalam mengantisipasi ancaman terhadap stabilitas portofolio kredit. Program pemerintah menuju swasembada pangan (skor 0,60) dan skema blended finance (skor 0,48) merupakan peluang yang harus dioptimalkan untuk memperkuat mitigasi risiko. Ancaman terbesar berasal dari keterbatasan infrastruktur digital pedesaan (skor 0,18 dengan peringkat 1) yang menghambat digitalisasi proses manajemen risiko kredit.

Ketiga, berdasarkan posisi Sel V dalam Matriks IE, PT XYZ dianjurkan menerapkan strategi hold and maintain dengan fokus pada penetrasi pasar di wilayah eksisting dan pengembangan produk berupa peningkatan akurasi credit scoring serta penguatan skema mitigasi risiko. Ekspansi agresif ke wilayah baru belum direkomendasikan pada tahap ini mengingat potensi peningkatan NPL yang tidak terkendali.

Kontribusi penelitian ini terhadap ilmu manajemen risiko adalah menyediakan kerangka analisis IFE-EFE yang adaptif untuk perusahaan agritech di negara berkembang, dengan penekanan khusus pada faktor-faktor risiko unik pertanian yang sering diabaikan dalam literatur mainstream manajemen risiko kredit.

Keterbatasan penelitian ini meliputi: (1) studi kasus tunggal sehingga generalisasi terbatas, (2) unsur subjektivitas dalam pembobotan dan peringkat faktor, serta (3) ketergantungan pada data sekunder tanpa survei primer ekstensif kepada petani binaan. Penelitian lanjutan disarankan untuk melakukan studi komparatif antar perusahaan agritech dan menguji secara kuantitatif hubungan antara implementasi credit scoring dengan tingkat kredit macet (non-performing loan) menggunakan data historis yang lebih panjang.

REFERENSI

- Ali, H. (2023). Strategic management in digital era: Integrating technology and risk mitigation. *Journal of Strategic Management*, 14(2), 112-128.
- Ali, H., & Giningroem, D. S. W. P. (2022). Asymmetric information and credit risk in agricultural finance: A case study of Indonesian agritech. *Indonesian Journal of Finance and Banking*, 10(1), 45-62.
- Eprianto, I. (2023). Credit risk modeling for microfinance institutions: A machine learning approach. *Journal of Risk Management*, 8(2), 89-104.
- Giningroem, D. S. W. P. (2022). Capital structure and credit access for smallholder farmers in Indonesia. *Asian Journal of Entrepreneurship*, 5(3), 201-218.
- Giningroem, D. S. W. P., Farida, N., & Soesanto, H. (2023). Behavioral intention using online food delivery service: Information technology continuance approach. *International Journal of Business and Society*, 24(3), 1186-1196.
- Kamal, F., Winarso, W., & Yoganingsih, T. (2021). Pengaruh gaya kepemimpinan dan motivasi terhadap produktivitas kerja pada PT Yamaha Indonesia Motor Manufacturing. *Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Manajemen*, 17(1). <https://doi.org/10.31599/jiam.v17i1.552>

- Kamal, W. F., Ridwan, & Andrian. (2024). The influence of facility provision, product diversity and product quality on the decision to purchase fruit products at the Cibitung Main Market. *Formosa Journal of Applied Sciences (FJAS)*, 3(1), 499-532.
- Khasanah, F. N., Untari, D. T., Susanto, I., & Nurmanto, D. (2023). Budidaya sayur melalui kegiatan pendampingan sebagai upaya mewujudkan program ketahanan pangan. *Jurnal Abdi Masyarakat (Jabdimas)*, 1(2), 65-74.
- Ntulo, E., & Hepelwa, A. S. (2025). The role of traditional farm risk management strategies on reducing credit risk in Tanzania agricultural lending. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*, 19(2). <https://doi.org/10.19041/APSTRACT/2025/2/9>
- Primawanti, E. P., & Ali, H. (2022). Pengaruh teknologi informasi, sistem informasi berbasis web dan knowledge management terhadap kinerja karyawan (Literature review executive support sistem for business). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 267-285.
- Ridwan. (2024). Decision support system for agribusiness credit scoring: An offline-first mobile approach. *Journal of Information Systems and Computing*, 9(1), 33-48.
- Ridwan, M., Mulyani, S. R., & Ali, H. (2020). Improving employee performance through perceived organizational support, organizational commitment and organizational citizenship behavior. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(12).
- Samosir, F. Z., & Widiyawati, S. (2025). Pengembangan strategi alternatif menggunakan evaluasi posisi strategis dan tindakan (SPACE) dalam upaya meningkatkan kompetitivitas produk spring bed. *Jurnal Riset Manajemen dan Ilmu Ekonomi*, 5(2). <https://jrsmi.ub.ac.id/index.php/jrsmi/article/view/260>
- Susilo, A. B. P., Praptono, B., & Idawicaksakti, M. D. (2025). Strategi pengembangan usaha mikro kecil menengah (UMKM) "Teddy Jaya" di Kabupaten Sragen menggunakan metode quantitative strategic planning matrix (QSPM). *Open Library Publications of Telkom University*. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/27603>
- Untari, D. T., Satria, B., Perdhana, T. S., Khasanah, F. N., Sukreni, T., & Prasajo, P. (2024). Edukasi unsur strategi pemasaran dalam pengembangan usaha sayur hidroponik. *Jurnal Abdi Masyarakat (Jabdimas)*, 2(2), 85-94.
- Winarso, W. (2021). Credit risk management framework for agricultural sector: A four-pillar approach. *Indonesian Journal of Management Review*, 12(3), 156-172.
- David, F. R., David, F. R., & David, M. E. (2020). *Strategic management: A competitive advantage approach, concepts and cases* (17th ed.). Pearson Education.
- Wheelen, T. L., & Hunger, J. D. (2018). *Strategic management and business policy: Globalization, innovation and sustainability* (15th ed.). Pearson Education.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). *Census of agriculture 2023: Smallholder farmers profile*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- CNBC Indonesia. (2024). *Bos fintech ungkap alasan TaniFund ambruk kasih kredit ke petani*. Diakses dari www.cnbcindonesia.com
- Kontan.co.id. (2024). *AFPI menilai pencabutan izin usaha TaniFund tak pengaruhi bisnis agritech*. Diakses dari www.kontan.co.id