
Penilaian Untuk Akuisisi Rumah Sakit: Evaluasi Kelayakan Finansial Di Sektor Kesehatan

Satya Elang Yogantara*, Taufik Faturohman

Sekolah Bisnis dan Manajemen, Institut Teknologi Bandung

ABSTRAK

PT SMI berencana mengakuisisi sebuah rumah sakit di Bandar Lampung sebagai bagian dari ekspansi strategis di sektor kesehatan. Akuisisi ini bertujuan untuk mendukung misi PT SMI dalam menyediakan layanan kesehatan berkualitas tinggi dan meningkatkan infrastruktur kesehatan regional. Penelitian ini mengevaluasi kelayakan finansial dari rencana akuisisi ini secara menyeluruh, memberikan wawasan penting bagi pengambil keputusan untuk menilai kelayakan investasi. Analisis keuangan dilakukan menggunakan metode Diskonto Arus Kas (DCF), dengan tingkat diskonto sebesar 12% untuk menghitung Nilai Kini Bersih (/NPV) dan Tingkat Pengembalian Internal (IRR). Investasi awal yang dibutuhkan untuk akuisisi ini adalah Rp 55.680.178.000. Hasil analisis menunjukkan NPV sebesar Rp 7.300.351 dan IRR sebesar 14.40%. Hasil ini mengindikasikan bahwa akuisisi ini layak secara finansial berdasarkan asumsi yang digunakan. NPV yang positif menunjukkan bahwa arus kas yang diharapkan cukup untuk menutupi investasi awal dan biaya terkait, sementara IRR yang lebih tinggi dari tingkat diskonto menunjukkan bahwa tingkat pengembalian investasi memenuhi syarat minimum. Analisis sensitivitas mengidentifikasi dua belas faktor kritis yang mempengaruhi valuasi, termasuk Tingkat Hunian Tempat Tidur (BOR), Lama Tinggal (LOS), volume pasien, kenaikan tarif, biaya akuisisi, belanja modal, biaya pendapatan, biaya operasional, dan Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang (WACC). Berdasarkan temuan ini, beberapa rekomendasi diajukan untuk meningkatkan valuasi rumah sakit dan memastikan keberhasilan jangka panjang. Rekomendasi ini mencakup optimalisasi efisiensi operasional, peningkatan manajemen keuangan, perluasan dan diversifikasi layanan, penguatan posisi pasar, pembudayaan perbaikan berkelanjutan, penerapan praktik berkelanjutan, pemanfaatan kemitraan strategis, fokus pada perawatan yang berpusat pada pasien, dan pemantauan perubahan regulasi. Dengan mengatasi faktor-faktor ini dan menerapkan strategi yang direkomendasikan, PT SMI dapat mengoptimalkan hasil finansial dan strategis dari akuisisi rumah sakit ini, memastikan keberlanjutan dan kesuksesan di industri kesehatan yang kompetitif.

Keywords: Kelayakan Finansial, Rumah Sakit, Valuasi Akuisisi, Aliran Kas Terdiskonto, Investasi Kesehatan

✉ Corresponding author : Satya Elang Yogantara

Email Address : satya_elang@sbm-itb.ac.id

PENDAHULUAN

Kesehatan adalah aspek fundamental dari kesejahteraan ekonomi dan perkembangan suatu negara. Investasi dalam kesehatan sangat penting untuk pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, karena sistem kesehatan yang tangguh dan efisien secara signifikan mempengaruhi kinerja ekonomi suatu negara, terutama dalam menghadapi krisis kesehatan global (World Economic Forum, 2023). Seiring dengan perkembangan Indonesia, kebutuhan akan infrastruktur kesehatan berkualitas tinggi menjadi semakin nyata. Komitmen bangsa ini untuk meningkatkan sistem kesehatannya tertanam dalam UUD 1945, yang menjamin bahwa semua warga negara Indonesia memiliki hak atas kesehatan, sejalan dengan prinsip-prinsip Republik Indonesia. Hal ini menciptakan permintaan yang signifikan akan layanan kesehatan, yang seringkali sulit untuk sepenuhnya didanai oleh pemerintah. Sektor swasta melangkah untuk menjembatani kesenjangan ini, dengan rumah sakit swasta memainkan peran penting dalam memenuhi kebutuhan kesehatan dan menawarkan pilihan tambahan bagi masyarakat. Indeks cakupan layanan UHC (Universal Health Coverage) untuk Indonesia dari tahun 2010 hingga 2021 menunjukkan tren peningkatan umum dalam cakupan layanan kesehatan, meskipun dengan beberapa fluktuasi. Indeks ini meningkat dari 42 pada tahun 2010 menjadi 55 pada tahun 2021, mencapai puncaknya pada 56 pada tahun 2019. Tren ini menyoroti upaya Indonesia untuk memperluas layanan kesehatan dan meningkatkan akses ke perawatan medis bagi warganya. Meskipun ada kemajuan, grafik juga menunjukkan penurunan sedikit dari 56 pada tahun 2019 menjadi 55 pada tahun 2021, yang menunjukkan tantangan dalam mempertahankan peningkatan yang konsisten. Fluktuasi ini bisa disebabkan oleh keterbatasan pendanaan, infrastruktur kesehatan yang tidak memadai, dan dampak faktor eksternal seperti pandemi COVID-19. Sektor swasta memainkan peran penting dalam menjembatani kesenjangan infrastruktur dan pendanaan kesehatan, menyediakan layanan penting yang melengkapi upaya kesehatan publik. Dengan memanfaatkan sumber daya sektor publik dan swasta, Indonesia dapat mengatasi tantangan dalam pendanaan dan infrastruktur kesehatan, memastikan bahwa semua warga memiliki akses ke layanan kesehatan berkualitas tinggi.

PT. SMI adalah salah satu perusahaan yang bergerak di industri kesehatan yang ingin memperluas lini bisnisnya, terutama di sektor rumah sakit. Sebagai perusahaan di sisi sektor swasta, PT SMI bertujuan untuk membantu pemerintah Indonesia dengan mengurangi kesenjangan infrastruktur kesehatan dan menyediakan kebutuhan penting bagi masyarakat di Indonesia. Ini juga merupakan bentuk partisipasi perusahaan dalam transformasi kesehatan Indonesia, dengan meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan bagi masyarakat dan menghadirkan negara dalam meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan masyarakat.

Dari tahun 2019 hingga 2023, total klaim asuransi kesehatan meningkat secara stabil. Pada tahun 2019, total klaim sekitar 5 triliun Rupiah, yang meningkat secara signifikan menjadi sekitar 21 triliun Rupiah pada tahun 2023. Ini mewakili peningkatan empat kali lipat dalam lima tahun. PT SMI melihat tren peningkatan klaim asuransi kesehatan sebagai peluang yang menarik untuk memperluas kehadirannya di sektor kesehatan dengan membangun rumah sakit baru di Indonesia. Tren peningkatan ini menunjukkan permintaan yang meningkat akan layanan kesehatan, yang menunjukkan bahwa semakin banyak orang Indonesia menggunakan asuransi kesehatan mereka untuk mengakses perawatan medis. Dengan mendirikan rumah sakit baru, PT SMI bertujuan untuk mengatasi lonjakan permintaan ini, meningkatkan akses ke layanan kesehatan berkualitas tinggi, dan mengurangi tekanan pada fasilitas kesehatan yang ada. PT SMI mengambil langkah strategis untuk mengatasi kebutuhan kesehatan yang mendesak di Lampung dengan mengakuisisi rumah sakit di wilayah tersebut. Keputusan untuk berinvestasi di Lampung didorong oleh kesenjangan signifikan antara layanan kesehatan yang dibutuhkan oleh populasi dan kapasitas fasilitas

Penilaian Untuk Akuisisi Rumah Sakit: Evaluasi Kelayakan Finansial.....

kesehatan yang ada. Data saat ini menunjukkan bahwa rasio tempat tidur per 1.000 penduduk di Lampung berada di bawah standar yang direkomendasikan WHO, menyoroti kebutuhan mendesak akan lebih banyak tempat tidur rumah sakit dan infrastruktur kesehatan yang lebih baik. Secara strategis, kedekatan rumah sakit yang ditargetkan dengan pusat pemerintahan Kota Bandar Lampung, ibu kota provinsi Lampung, memastikan aksesibilitas optimal bagi sebagian besar penduduk. Lokasi ini tidak hanya penting karena alasan logistik tetapi juga meningkatkan potensi rumah sakit untuk berfungsi sebagai pusat layanan medis, memenuhi kebutuhan kesehatan yang terus berkembang dari komunitas. Dengan mengakuisisi dan mengembangkan rumah sakit ini, PT SMI bertujuan untuk secara signifikan meningkatkan akses dan kualitas layanan kesehatan, sejalan dengan tujuan kesehatan nasional dan mendukung visi Indonesia yang lebih sehat dan lebih makmur.

TINJAUAN PUSTAKA

Analisis penilaian keuangan adalah proses penting untuk menentukan nilai ekonomi dari investasi, proyek, atau perusahaan. Dalam konteks ini, PT SMI melakukan analisis untuk mengevaluasi kelayakan finansial dari akuisisi rumah sakit di Lampung. Metode utama yang digunakan dalam penilaian keuangan meliputi Discounted Cash Flow (DCF), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Payback Period (PBP) (Brigham & Ehrhardt, 2020; Gitman & Zutter, 2019).

Metode Discounted Cash Flow (DCF) digunakan untuk memperkirakan nilai investasi berdasarkan arus kas masa depan yang diharapkan. Langkah-langkah dalam analisis DCF meliputi proyeksi arus kas masa depan, menentukan tingkat diskonto menggunakan Weighted Average Cost of Capital (WACC), menghitung nilai sekarang dari arus kas tersebut, menjumlahkan nilai sekarang untuk mendapatkan nilai investasi, dan mengurangi utang bersih untuk menentukan nilai ekuitas (Berk & DeMarzo, 2020; Ross, Westerfield, & Jaffe, 2019).

Net Present Value (NPV) mengukur perbedaan antara nilai sekarang dari arus kas masuk dan keluar selama umur proyek. NPV positif menunjukkan bahwa proyek diharapkan menghasilkan keuntungan (Brigham & Ehrhardt, 2020; Damodaran, 2019). Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat diskonto yang membuat NPV menjadi nol, menunjukkan tingkat pengembalian tahunan yang diharapkan dari investasi (Brealey, Myers, & Allen, 2019). Payback Period (PBP) mengukur waktu yang diperlukan untuk mengembalikan investasi awal melalui arus kas masuk (Brigham & Ehrhardt, 2020). Profitability Index (PI) menghitung rasio nilai sekarang arus kas masa depan terhadap investasi awal, di mana PI lebih besar dari 1 menunjukkan proyek tersebut menguntungkan (Berk & DeMarzo, 2020; Brigham & Ehrhardt, 2020).

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian berfungsi sebagai kerangka kerja yang komprehensif untuk memandu analisis penelitian ini, memastikan pendekatan yang akurat dalam pengumpulan dan analisis data. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk mengevaluasi secara komprehensif kelayakan finansial dan keselarasan strategis dari akuisisi sekolah dasar swasta di Bandung oleh YAB. Temuan dari analisis ini akan menjadi dasar untuk memberikan rekomendasi yang sesuai untuk meningkatkan profitabilitas penilaian akuisisi sekolah.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan komprehensif dalam pengumpulan data, memanfaatkan sumber data primer dan sekunder untuk memastikan analisis menyeluruh terhadap kelayakan finansial dari akuisisi rumah sakit di Lampung oleh PT SMI.

Data Primer:

Data primer untuk penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan pihak-pihak terkait, termasuk para ahli dari PT SMI dan observasi langsung. Wawancara ini memberikan wawasan berharga dan pendapat ahli tentang aspek operasional dan keuangan rumah sakit. Dengan berinteraksi langsung dengan para profesional industri, penelitian ini menangkap perspektif yang detail dan praktis yang sangat penting untuk evaluasi keuangan yang akurat. Data Sekunder:

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber yang dapat dipercaya untuk melengkapi data primer. Komponen utama dari data sekunder meliputi:

- Laporan Keuangan: Laporan keuangan dari Rumah Sakit XYZ untuk tahun 2020 hingga 2023 dianalisis. Laporan ini, yang mencakup laporan laba rugi dan neraca, sangat penting untuk memahami kesehatan keuangan rumah sakit selama periode yang ditentukan. Mereka memberikan konteks keuangan historis yang membantu dalam memproyeksikan kinerja masa depan.
- Data Penilaian: Data penilaian yang disediakan oleh PT XYZ digunakan untuk memahami penilaian saat ini dari rumah sakit. Data ini mencakup penilaian rinci tentang aset, infrastruktur, dan nilai pasar rumah sakit, yang membentuk bagian penting dari analisis keuangan.
- Sumber Tertulis: Data sekunder tambahan dikumpulkan dari berbagai sumber tertulis seperti buku, jurnal, dan artikel. Sumber-sumber ini menawarkan informasi kontekstual dan mendukung analisis dengan literatur yang ada dan tolok ukur industri. Dengan mengintegrasikan wawasan dari sumber-sumber tertulis ini, penelitian ini mendapat manfaat dari landasan teoritis dan empiris yang lebih luas.

Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis data yang disesuaikan dengan jenis data yang dikumpulkan untuk memastikan bahwa data kuantitatif dan kualitatif dianalisis dengan tepat. Metode analisis yang digunakan adalah Discounted Cash Flow (DCF), yang digunakan untuk mengevaluasi kelayakan finansial dari akuisisi dengan memproyeksikan arus kas masa depan dari rumah sakit yang diakuisisi dan mendiskontokannya ke nilai sekarang. Metrik utama seperti Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR) dihitung untuk menentukan daya tarik finansial dari akuisisi tersebut. Net Present Value (NPV) ditentukan dengan mendiskontokan proyeksi arus kas masuk dan keluar pada Weighted Average Cost of Capital (WACC). NPV positif menunjukkan bahwa proyek tersebut menguntungkan, sementara NPV negatif mengindikasikan potensi kerugian. Internal Rate of Return (IRR) dihitung untuk menemukan tingkat pengembalian yang membuat NPV menjadi nol, yang menggambarkan daya tarik investasi. Dengan menggunakan metode DCF, penelitian ini bertujuan untuk memberikan evaluasi menyeluruh terhadap potensi keuntungan finansial dari akuisisi rumah sakit di Lampung, membantu PT SMI dalam membuat keputusan investasi yang terinformasi dan strategis..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil analisis yang dilakukan untuk menilai nilai akuisisi sebuah rumah sakit di Lampung oleh PT SMI. Analisis ini bertujuan untuk menentukan kelayakan finansial dan keselarasan strategis dari akuisisi tersebut, memberikan solusi bisnis untuk mengatasi masalah-masalah yang teridentifikasi, dan mengusulkan rencana implementasi untuk memastikan keberhasilan integrasi rumah sakit yang diakuisisi ke dalam jaringan layanan kesehatan PT SMI.

Solusi Bisnis

Bagian ini bertujuan untuk menyajikan solusi bisnis yang menyeluruh bagi akuisisi Rumah Sakit XYZ di Lampung oleh PT SMI, berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya. Solusi bisnis ini mencakup asumsi-asumsi utama, analisis keuangan yang rinci, dan analisis risiko yang komprehensif. Tujuan utamanya adalah untuk menyajikan pendekatan yang holistik dalam menilai kelayakan dan keselarasan strategis akuisisi, memastikan bahwa Rumah Sakit XYZ dapat diakuisisi dengan sukses tanpa menimbulkan kerugian bagi PT SMI..

Asumsi

Asumsi-asumsi yang akan menjadi dasar pada penilaian keuangan dan analisis risiko diuraikan. Asumsi-asumsi ini penting untuk membuat model keuangan yang akurat dan analisis yang dapat diandalkan yang sesuai dengan harapan dan target yang diinginkan oleh PT SMI. Analisis ini diperlukan untuk memproyeksikan arus kas masa depan, mengevaluasi kelayakan finansial investasi, dan memastikan bahwa akuisisi selaras dengan tujuan strategis perusahaan. Asumsi-asumsi tersebut meliputi total investasi, proyeksi pertumbuhan pendapatan, proyeksi biaya operasional, depresiasi, tingkat diskonto, serta faktor risiko.

A. Total Investasi

Total investasi yang diperlukan untuk akuisisi Rumah Sakit XYZ terdiri dari dua komponen utama: harga penawaran akuisisi dan belanja modal. Biaya-biaya ini diuraikan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang penggunaan jumlah keuangan yang terlibat dalam akuisisi.

1. Harga Penawaran Akuisisi

Harga penawaran akuisisi untuk Rumah Sakit XYZ adalah jumlah modal awal yang diperlukan untuk membeli rumah sakit. Harga ini ditawarkan oleh pemilik Rumah Sakit XYZ saat ini kepada PT SMI. Harga penawaran dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk kinerja keuangan rumah sakit saat ini, aset fisik, reputasi merek, dan posisi pasar. Harga penawaran untuk akuisisi Rumah Sakit XYZ telah diusulkan sekitar Rp 41.085.800.000. Harga ini termasuk biaya tanah, bangunan, dan aset fisik lainnya yang tidak terpisahkan dari operasional rumah sakit.

2. Pengeluaran Modal

pengeluaran modal mengacu pada dana yang dibutuhkan untuk meningkatkan dan memelihara fasilitas, infrastruktur, dan sumber daya teknologi rumah sakit. Pengeluaran ini sangat penting untuk memastikan bahwa rumah sakit memenuhi standar pelayanan kesehatan nasional dan dapat secara efektif mendukung program kesehatannya. Setelah akuisisi, PT SMI memperkirakan bahwa Rp 19.000.000.000 akan dialokasikan untuk belanja modal langsung. Dana ini akan digunakan untuk renovasi bangunan, peningkatan fasilitas, modal kerja, dan kebutuhan keuangan lainnya. Tujuannya adalah untuk meningkatkan infrastruktur rumah sakit untuk menyediakan lingkungan pelayanan kesehatan yang kondusif dan mendukung program-program kesehatan yang inovatif.

B. Proyeksi Pertumbuhan Pendapatan

1. Proyeksi Pasien Rawat Inap

Layanan rawat inap merupakan bagian besar dari pendapatan rumah sakit. Segmen ini melibatkan pasien yang dirawat di rumah sakit dan tinggal selama beberapa waktu untuk menerima perawatan medis. Pendapatan dari layanan rawat inap dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk kapasitas tempat tidur, rasio okupansi tempat tidur (BOR), lama tinggal (LOS), dan tarif untuk berbagai jenis tempat tidur seperti VIP, Kelas I, Kelas II, Kelas III, dan Perawatan Intensif.

Tabel 1. Proyeksi Pasien Rawat Inap

Tahun	VIP	Kelas I	Kelas II	Kelas III	ICU	Total
2024	1,156,250,000	624,600,000	906,500,000	647,500,000	462,000,000	3,796,850,000
2025	1,277,062,500	655,830,000	951,825,000	679,875,000	485,100,000	4,049,692,500
2026	1,452,543,750	724,342,500	1,051,895,250	751,353,750	536,917,500	4,517,052,750
2027	1,668,427,031	824,113,238	1,196,058,150	854,327,250	610,068,375	5,152,994,044
2028	1,914,422,344	946,271,616	1,374,129,816	981,521,297	701,347,106	5,917,692,178
2029	2,193,608,936	1,085,477,469	1,575,952,473	1,125,680,338	804,057,384	6,784,776,600
2030	2,509,329,087	1,243,474,745	1,804,840,809	1,289,172,006	920,645,705	7,767,462,352
2031	2,866,967,111	1,422,156,397	2,065,482,710	1,475,344,793	1,053,918,217	8,883,869,228
2032	3,259,636,073	1,626,235,207	2,360,087,326	1,685,776,661	1,204,126,187	10,135,861,454
2033	3,422,617,877	1,848,562,702	2,684,418,345	1,917,441,675	1,369,822,815	11,242,863,413
2034	3,593,748,770	1,940,990,837	2,818,639,262	2,013,313,759	1,438,313,955	11,805,006,584

Proyeksi pasien rawat inap didasarkan pada kapasitas tempat tidur yang ada dan tingkat okupansi tempat tidur (Bed Occupancy Rate/BOR), lama tinggal (LOS) dan tarif tempat tidur. Penelitian pasar menunjukkan peningkatan kebutuhan layanan rawat inap di wilayah Lampung, seiring dengan pertumbuhan populasi dan peningkatan kesadaran kesehatan masyarakat. Rata-rata lama tinggal pasien di rumah sakit telah diproyeksikan berdasarkan data historis dan standar industri. LOS yang lebih pendek cenderung meningkatkan turnover tempat tidur dan pendapatan. Tarif yang digunakan untuk proyeksi pendapatan mencerminkan harga pasar yang kompetitif serta nilai tambah dari fasilitas yang ditingkatkan pasca-akuisisi.

2. Proyeksi Pasien Rawat Jalan

Layanan rawat jalan juga merupakan sumber pendapatan penting bagi rumah sakit. Layanan ini diberikan kepada pasien yang mengunjungi rumah sakit untuk konsultasi, tes diagnostik, atau prosedur minor tanpa harus dirawat. Pendapatan dari layanan rawat jalan dihitung berdasarkan jumlah poliklinik, rata-rata jumlah pasien yang mengunjungi per hari, dan tarif konsultasi.

Tabel 2. proyeksi pendapatan dari layanan rawat jalan

Tahun	VIP	Total
2024	15,000,000	53,570,000
2025	22,500,000	69,825,000
2026	23,625,000	73,316,250
2027	25,515,000	79,842,000
2028	27,667,000	86,425,200
2029	30,234,000	94,670,800
2030	33,258,000	104,137,200
2031	36,784,000	115,163,200
2032	40,822,000	127,772,400
2033	45,519,000	142,557,000

Penambahan poliklinik dan peningkatan rata-rata jumlah kunjungan pasien per hari mencerminkan upaya untuk memperluas layanan rawat jalan. Ini sesuai dengan tren peningkatan aksesibilitas layanan kesehatan primer dan sekunder. royeksi tarif konsultasi didasarkan pada tarif pasar saat ini dengan penyesuaian untuk inflasi dan peningkatan kualitas layanan yang diharapkan..

3. Proyeksi Layanan Fasilitas Lainnya

Proyeksi pendapatan dari berbagai layanan fasilitas lainnya di Rumah Sakit XYZ menunjukkan peningkatan yang signifikan selama periode 2024-2034. Fasilitas ini meliputi instalasi gawat darurat (IGD), laboratorium, radiologi, pembedahan pusat, unit medical check-up (MCU), hemodialisis (HD), laboratorium kateterisasi (Cathlab), dan CT scan. Pendapatan dari berbagai layanan fasilitas lainnya di Rumah

Sakit XYZ diasumsikan akan mengalami peningkatan tahunan, yaitu sebesar 5% untuk IGD, 7% untuk laboratorium, 6% untuk radiologi, 5% untuk pembedahan pusat, 6% untuk MCU, 8% untuk HD, 6% untuk Cathlab, dan 10% untuk CT Scan. Tingkat inflasi tahunan diasumsikan sebesar 3%, yang akan mempengaruhi biaya operasional dan pendapatan rumah sakit. Selain itu, kapasitas layanan diharapkan akan meningkat seiring dengan perbaikan fasilitas dan teknologi yang diimplementasikan. Implementasi teknologi dan pelatihan yang lebih baik diasumsikan akan meningkatkan efisiensi operasional sebesar 2% per tahun. Berikut adalah proyeksi pendapatan dari layanan fasilitas lainnya:

Tabel 3. Proyeksi Pendapatan Layanan Fasilitas Lainnya (Rp)

Tahun	IGD	Lab	Radiologi	Pembedahan Pusat	MCU
2024	2,100,000,000	3,857,100,000	650,000,000	1,950,000,000	1,300,000,000
2025	2,315,250,000	5,298,615,000	716,625,000	2,149,875,000	1,433,250,000
2026	2,552,563,125	5,845,510,125	790,079,063	2,370,237,188	1,580,158,125
2027	2,814,200,845	6,501,004,945	871,062,166	2,613,186,499	1,742,124,333
2028	3,102,656,432	7,252,978,212	960,346,038	2,881,038,115	1,920,692,077
2029	3,485,834,501	8,198,591,724	1,078,948,774	3,236,846,323	2,157,897,548
2030	3,916,335,062	9,264,422,786	1,212,198,948	3,636,596,843	2,424,397,896
2031	4,400,002,442	10,466,465,704	1,361,905,518	4,085,716,554	2,723,811,036
2032	4,943,402,744	11,820,471,357	1,530,100,849	4,590,302,548	3,060,201,699
2033	5,709,630,169	13,587,860,951	1,767,266,481	5,301,799,443	3,534,532,962
2034	6,594,622,846	15,258,282,664	2,041,192,786	6,123,578,357	4,082,385,571

Tabel 4. Lanjutan Proyeksi Pendapatan Layanan Fasilitas Lainnya (Rp)

Tahun	HD	Cathlab	CT Scan	Total
2024	2,503,280,000	1,300,000,000	487,500,000	14,147,880,000
2025	2,759,866,200	1,433,250,000	537,468,750	16,644,199,950
2026	3,042,752,486	1,580,158,125	592,559,297	18,354,017,532
2027	3,354,634,615	1,742,124,333	653,296,625	20,291,634,362
2028	3,698,484,663	1,920,692,077	720,259,529	22,457,147,144
2029	4,155,247,519	2,157,897,548	809,211,581	25,280,475,519
2030	4,668,420,588	2,424,397,896	909,149,211	28,455,919,230
2031	5,244,970,530	2,723,811,036	1,021,429,138	32,028,111,959
2032	5,892,724,391	3,060,201,699	1,147,575,637	36,044,980,924
2033	6,806,096,672	3,534,532,962	1,325,449,861	41,567,169,501
2034	7,861,041,656	4,082,385,571	1,530,894,589	47,574,384,039

proyeksi pendapatan dari berbagai layanan fasilitas lainnya, termasuk instalasi gawat darurat (IGD), laboratorium, radiologi, pembedahan pusat, unit medical check-up (MCU), hemodialisis (HD), laboratorium kateterisasi (Cathlab), dan CT scan. Proyeksi pendapatan ini diharapkan meningkat secara signifikan setiap tahunnya. Misalnya, pendapatan dari IGD diproyeksikan meningkat dari Rp 2,100,000,000 pada tahun 2024 menjadi Rp 6,594,622,846 pada tahun 2034. Pendapatan total dari semua layanan fasilitas lainnya juga menunjukkan tren peningkatan, dari Rp 14,147,880,000 pada tahun 2024 menjadi Rp 47,574,384,039 pada tahun 2034.

4. Pendapatan Fasilitas Lainnya

Pendapatan dari lembar resep yang ditebus merupakan salah satu sumber pendapatan penting bagi rumah sakit. Proyeksi ini didasarkan pada jumlah resep yang ditebus oleh pasien rawat jalan dan rawat inap. Tingkat penukaran resep dihitung berdasarkan persentase resep yang ditebus dikalikan dengan nilai rata-rata resep.

Tabel 5. Pendapatan Fasilitas Lainnya

Tahun	Resep yang Ditebus Rawat Jalan	Resep yang Ditebus Rawat Inap	Total Pendapatan
2024	300,000,000	1,157,100,000	1,457,100,000
2025	2,362,500,000	1,471,365,000	3,833,865,000
2026	2,604,656,250	1,625,967,000	4,230,623,250
2027	2,871,633,516	2,033,854,515	4,905,488,031
2028	3,165,975,951	2,336,506,889	5,502,482,840
2029	3,490,488,486	2,679,923,262	6,170,411,748
2030	3,921,563,814	3,348,577,383	7,270,141,197
2031	4,405,876,945	3,831,590,735	8,237,467,680
2032	4,950,002,748	4,378,468,757	9,328,471,504
2033	5,717,253,174	4,979,391,255	10,696,644,428
2034	6,603,427,415	5,228,360,817	11,831,788,233

Data dasar untuk tahun 2024 diambil dari rencana strategis rumah sakit. Jumlah total lembar resep dihitung dengan menggabungkan resep yang ditebus oleh pasien rawat jalan dan total pasien rawat inap. Proyeksi untuk tahun-tahun ini mengasumsikan peningkatan tahunan sebesar 5% dalam jumlah total pasien rawat jalan dan rawat inap, dengan persentase resep yang ditebus tetap sebesar 10% setiap tahunnya.

C. Proyeksi Biaya Operasional

Proyeksi biaya operasional untuk akuisisi Rumah Sakit XYZ oleh PT SMI sangat penting untuk memahami kewajiban finansial yang terkait dengan operasional fasilitas tersebut. Proyeksi ini melibatkan analisis data historis pengeluaran dan penerapan rasio untuk memperkirakan biaya di masa depan. Proyeksi ini mencakup berbagai komponen pengeluaran, termasuk gaji dan upah pegawai, biaya pendidikan dan pelatihan, biaya administrasi kantor, biaya kebersihan, biaya pemeliharaan dan perbaikan, biaya utilitas, biaya umum, biaya pemasaran, dan harga pokok penjualan. Dengan memahami proyeksi ini, SMI dapat memastikan stabilitas keuangan, alokasi sumber daya yang efisien, dan pemeliharaan standar tinggi dalam pelayanan kesehatan. Berikut adalah proyeksi biaya operasional:

Tabel 6. Proyeksi Biaya Operasional (Rp. 000-)

Tahun	Gaji dan Upah Pegawai	Biaya Pendidikan dan Pelatihan	Biaya Administrasi Kantor	Biaya Kebersihan	Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan
2024	6,084,416	40,892	650,961	187,318	144,579
2025	6,644,140	44,653	710,845	204,550	157,880
2026	6,601,192	44,365	706,250	203,228	156,859
2027	7,379,480	49,595	789,517	227,188	175,353
2028	8,224,956	55,278	879,973	253,218	195,443
2029	9,304,796	62,535	995,504	286,462	221,103
2030	10,567,743	71,023	1,130,624	325,344	251,113

Tahun	Gaji dan Upah Pegawai	Biaya Pendidikan dan Pelatihan	Biaya Administrasi Kantor	Biaya Kebersihan	Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan
2031	11,928,967	80,171	1,276,259	367,251	283,459
2032	13,474,775	90,560	1,441,642	414,841	320,191
2033	15,414,476	103,596	1,649,167	474,558	366,283
2034	17,322,196	116,418	1,853,271	533,290	411,614

Tabel 7. Proyeksi Biaya Operasional Lanjutan (Rp. 000-)

Tahun	Biaya Utilitas	Biaya Umum	Biaya Pemasaran	Harga Pokok Penjualan	Total Biaya Operasional
2024	516,374	237,741	24,012	6,710,124	14,596,417
2025	563,876	259,612	26,221	7,327,409	15,939,186
2026	560,231	257,934	26,052	7,280,044	15,836,155
2027	626,283	288,344	29,123	8,138,369	17,703,252
2028	698,037	321,380	32,460	9,070,793	19,731,538
2029	789,681	363,574	36,721	10,261,681	22,322,057
2030	896,866	412,922	41,705	11,654,507	25,352,847
2031	1,012,390	466,110	47,077	13,155,716	28,617,400
2032	1,143,580	526,511	53,178	14,860,491	32,325,769
2033	1,308,199	602,303	60,833	16,999,667	36,978,082
2034	1,470,104	676,844	68,362	19,103,573	41,555,672

Tabel 7 di atas menguraikan proyeksi biaya operasional dengan menggunakan rasio 9,29%. Rasio ini memastikan bahwa biaya operasional tumbuh secara proporsional dengan pendapatan setiap tahunnya, sehingga memungkinkan untuk mengelola biaya secara efektif terhadap pendapatan. Dengan memahami proyeksi ini, SMI dapat memastikan stabilitas keuangan, alokasi sumber daya yang efisien, dan pemeliharaan standar tinggi dalam pelayanan kesehatan.

D. Tingkat Diskonto

Tingkat diskonto merupakan asumsi penting dalam analisis penilaian keuangan karena mencerminkan nilai waktu dari uang dan risiko yang terkait dengan arus kas di masa depan. Untuk akuisisi Rumah Sakit XYZ di Lampung oleh PT SMI, komponen-komponen berikut ini dipertimbangkan untuk mendapatkan tingkat diskonto yang sesuai:

1. Biaya Ekuitas

Biaya ekuitas diestimasi dengan menggunakan Capital Asset Pricing Model (CAPM), yang mempertimbangkan tingkat bebas risiko, premi pasar ekuitas, dan beta yang mewakili risiko rumah sakit terhadap pasar. Komponen CAPM yang digunakan dalam analisis ini adalah sebagai berikut::

- Tingkat Bebas Risiko (R_f): 6,69% (Premi Risiko Pasar, 2024)
- Premi Risiko Pasar ($R_m - R_f$): 3,73% (Premi Risiko Pasar, 2024)
- Beta (β): 1,045 (Damodaran, 2024)

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

Dimana:

$$R_e = 6,69\% + 1,045 \times 3,73\% = 10,59\%$$

Namun, dalam analisis ini, tingkat diskonto yang digunakan adalah 12% untuk lebih mencerminkan risiko yang lebih tinggi yang terkait dengan investasi ini.

2. Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang (WACC)

Dalam kasus ini, mengingat tidak ada pembiayaan utang yang terlibat dalam akuisisi, maka Biaya Modal Rata-Rata Tertimbang (WACC) setara dengan biaya ekuitas. Oleh karena itu, WACC juga sebesar 12%.

Dengan demikian, tingkat diskonto untuk penilaian Rumah Sakit XYZ adalah 12%. Tingkat diskonto ini digunakan untuk mendiskontokan arus kas masa depan ke nilai sekarang, yang mencerminkan tingkat pengembalian yang diperlukan bagi investor dengan mempertimbangkan risiko dan nilai waktu dari uang.

Analisis Penilaian Keuangan

Bagian ini menyediakan analisis penilaian keuangan yang mendalam atas akuisisi Rumah Sakit XYZ. Analisis ini melibatkan proyeksi keuangan yang rinci dengan menggunakan metode Discounted Cash Flow (DCF) untuk menentukan nilai investasi. Metrik keuangan utama seperti Net Present Value (NPV) dan Internal Rate of Return (IRR) dihitung untuk mengevaluasi kelayakan finansial dan daya tarik dari akuisisi ini.

Metode Discounted Cash Flow (DCF)

Penilaian DCF memberikan perkiraan rinci tentang nilai rumah sakit dengan memproyeksikan arus kas masa depan dan mendiskontokannya ke nilai sekarang menggunakan tingkat diskonto yang telah ditentukan. Untuk PT SMI, penilaian DCF dilakukan berdasarkan asumsi-asumsi dan proyeksi keuangan yang telah dijelaskan di bagian sebelumnya. Berikut adalah hasil penilaian DCF:

Tabel 8. Proyeksi Kinerja Keuangan (Rp. 000,-)

Tahun	Pendapatan	Biaya Operasional	Depresiasi	Pajak	Pendapatan Bersih
2024	20,470,580	14,596,417		1,468,541	4,405,622
2025	26,298,507	15,939,186	(3,880,412)	1,619,727	4,859,182
2026	29,031,679	15,836,154	(3,880,412)	2,328,778	6,986,335
2027	32,454,545	17,703,253	(3,880,412)	2,717,720	8,153,160
2028	36,172,906	19,731,539	(3,880,412)	3,140,239	9,420,716
2029	40,921,982	22,322,057	(3,880,412)	3,679,878	11,039,634
2030	46,476,353	25,351,847	(3,880,412)	4,311,023	12,933,070
2031	52,462,943	28,617,402	(3,880,412)	4,991,282	14,973,846
2032	59,261,318	32,325,769	(3,880,412)	5,763,784	17,291,353
2033	67,792,020	36,979,083	(3,880,412)	6,733,131	20,199,394
2034	76,182,067	41,555,672	(3,880,412)	7,686,496	23,059,487

Proyeksi kinerja keuangan untuk akuisisi rumah sakit memberikan gambaran menyeluruh tentang pendapatan yang diharapkan, biaya, EBITDA, depresiasi, EBIT, pajak, dan laba bersih selama dekade berikutnya. Dari proyeksi kinerja keuangan ini, kita dapat menghasilkan Free Cash Flow (FCF) dan Cumulative Cash Flow, yang merupakan metrik penting untuk menilai kelayakan investasi dan potensi pengembalian. Berikut adalah FCF dan Cumulative Cash Flow dari proyeksi kinerja keuangan:

Tabel 9. Proyeksi Arus Kas (Rp. 000,-)

Tahun	Arus Kas (Rp)	Akumulasi Arus Kas
2024	(55,680,178)	(55,680,178)
2025	4,859,182	(50,820,996)

Penilaian Untuk Akuisisi Rumah Sakit: Evaluasi Kelayakan Finansial.....

Tahun	Arus Kas (Rp)	Akumulasi Arus Kas
2026	6,986,335	(43,834,662)
2027	8,153,160	(35,681,502)
2028	9,420,716	(26,260,786)
2029	11,039,634	(15,221,152)
2030	12,933,070	(2,288,081)
2031	14,973,846	12,685,765
2032	17,291,353	29,977,118
2033	20,199,394	50,176,512
2034	23,059,487	73,235,998

Evaluasi kelayakan finansial dari akuisisi rumah sakit melibatkan analisis berbagai metrik keuangan utama yang diperoleh dari proyeksi arus kas. Dari proyeksi arus kas ini, beberapa metrik keuangan utama dapat dihasilkan untuk menilai daya tarik dan kelayakan investasi. Metrik-metrik ini meliputi Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Profitability Index (PI), dan Payback Period (PBP). Berikut adalah hasilnya:

Tabel 10. Evaluasi Matriks

Metriks Keuangan	Nilai	Kriteria Penilaian
Net Present Value (NPV)	Rp. 7,300,351	> Rp. 0
Internal Rate of Return (IRR)	14.40%	> 12%
Profitability Index (PI)	1.13	> 1
Payback Period (PBP)	6 tahun 2 bulan	< 10 tahun

Analisis ini memberikan pandangan komprehensif mengenai potensi keuntungan dan risiko terkait dengan investasi. Metrik-metrik ini membantu menentukan apakah investasi ini layak secara finansial dan seberapa menariknya dibandingkan dengan alternatif investasi lainnya.

A. Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) mengukur selisih antara nilai sekarang arus kas masuk dan keluar selama masa proyek. NPV memberikan gambaran tentang keuntungan bersih yang dihasilkan oleh investasi setelah memperhitungkan biaya modal. Dalam analisis ini, NPV dihitung menggunakan tingkat diskonto sebesar 12%. Nilai NPV sebesar Rp. 7,300,351 menunjukkan bahwa investasi ini diharapkan menghasilkan keuntungan setelah memperhitungkan biaya modal yang dikeluarkan. NPV positif dan lebih besar dari Rp. 0 menunjukkan bahwa proyek ini tidak hanya akan menutupi biaya modal tetapi juga memberikan surplus keuntungan, sehingga menjadikannya sebagai investasi yang layak.

B. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah tingkat diskonto yang membuat NPV dari investasi menjadi nol. IRR menunjukkan tingkat pengembalian tahunan yang diharapkan dari investasi tersebut. Dalam kasus ini, IRR sebesar 14.40% menunjukkan bahwa proyek ini diharapkan menghasilkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi dari biaya modal yang telah ditentukan sebesar 12%. Tingkat pengembalian yang lebih tinggi dari biaya modal berarti bahwa proyek ini memiliki potensi untuk memberikan keuntungan yang signifikan kepada investor. Oleh karena itu, IRR yang lebih tinggi dari tingkat diskonto menunjukkan bahwa proyek ini menarik dan layak dipertimbangkan.

C. Profitability Index (PI)

Profitability Index (PI) adalah rasio antara nilai sekarang dari arus kas masa depan yang dihasilkan oleh proyek dengan investasi awal. PI digunakan untuk menentukan seberapa efisien investasi tersebut dalam menghasilkan keuntungan. PI sebesar 1.13 menunjukkan bahwa setiap Rp 1 yang diinvestasikan diharapkan menghasilkan Rp 1.13 dalam nilai sekarang dari arus kas masa depan. Karena PI lebih besar dari 1, ini menunjukkan bahwa proyek ini diharapkan menghasilkan nilai lebih dari investasi awalnya, yang menjadikannya investasi yang menguntungkan. PI memberikan indikasi bahwa proyek ini tidak hanya akan menutupi biaya investasi tetapi juga memberikan surplus keuntungan.

D. Payback Period (PBP)

Payback Period (PBP) adalah periode waktu yang diperlukan untuk mengembalikan investasi awal dari arus kas yang dihasilkan oleh proyek. PBP adalah salah satu metrik penting dalam analisis kelayakan investasi karena memberikan informasi tentang seberapa cepat investor dapat mengembalikan modal yang diinvestasikan. PBP membantu investor memahami risiko yang terkait dengan investasi. Semakin cepat investasi awal dapat dikembalikan, semakin rendah risiko investasi tersebut. PBP juga memberikan indikasi tentang likuiditas proyek, yaitu kemampuan proyek untuk menghasilkan arus kas yang cukup untuk menutupi biaya awal dalam waktu yang singkat. PBP selama 6 tahun 2 bulan menunjukkan bahwa investasi awal diharapkan dapat dikembalikan dalam waktu yang relatif singkat, yaitu kurang dari 10 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa proyek ini memiliki risiko yang dapat dikelola dengan baik dan likuiditas yang memadai. Investasi yang memiliki PBP kurang dari atau sama dengan periode yang diharapkan oleh investor (dalam kasus ini, 10 tahun) dianggap layak dan menarik. Dengan demikian, PBP selama 6 tahun 2 bulan untuk akuisisi Rumah Sakit XYZ oleh Sansekerta Medika Indonesia menunjukkan bahwa proyek ini memiliki risiko yang dapat diterima dan kemampuan untuk mengembalikan investasi awal dalam jangka waktu yang sesuai dengan kriteria kelayakan investasi.

SIMPULAN

Evaluasi kelayakan finansial akuisisi Rumah Sakit XYZ oleh PT SMI menggunakan berbagai metrik keuangan utama memberikan gambaran yang komprehensif mengenai potensi keuntungan dan risiko yang terkait dengan investasi ini. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, NPV sebesar Rp. 7,300,351 menunjukkan bahwa investasi ini diharapkan menghasilkan keuntungan setelah mempertimbangkan biaya modal. NPV yang positif ini mengindikasikan bahwa nilai sekarang dari arus kas masa depan yang dihasilkan oleh proyek lebih besar daripada investasi awal, sehingga proyek ini layak untuk diinvestasikan.

Selain itu, IRR sebesar 14.40% lebih tinggi dari tingkat diskonto 12%, yang menunjukkan bahwa tingkat pengembalian tahunan yang diharapkan dari investasi ini lebih tinggi daripada biaya modalnya, menjadikannya sebagai investasi yang menarik. Profitability Index (PI) sebesar 1.13 menunjukkan bahwa setiap Rp 1 yang diinvestasikan diharapkan menghasilkan Rp 1.13, yang berarti proyek ini diharapkan menghasilkan nilai lebih dari investasi awalnya, menjadikannya investasi yang menguntungkan.

Terakhir, Payback Period (PBP) selama 6 tahun 2 bulan menunjukkan bahwa investasi awal diharapkan dapat dikembalikan dalam waktu yang relatif singkat, yaitu kurang dari 10 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa proyek ini memiliki risiko yang dapat dikelola dengan baik dan likuiditas yang memadai. Dengan demikian, berdasarkan hasil analisis ini, akuisisi Rumah

Sakit XYZ oleh Sansekerta Medika Indonesia dapat dianggap layak dan menarik secara finansial.

Referensi

- Alexander, C. (2019). Practical Financial Risk Management: An Overview of Monte Carlo Simulation. *Journal of Financial Risk Management*, 123-135.
- Baker, S. R. (2020). *Measuring Economic Policy Uncertainty*.
- Bank, W. (2023). *Economic indicators and employment trends in Indonesia*. World Bank Reports.
- Bansal, P. &. (2020). Business Sustainability: It is about Time. *Sage Journals*, 1-19.
- Barney, J. B. (2020). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*.
- Berk, J. &. (2020). *Corporate Finance*. Pearson.
- BNPB. (2023). *Disaster preparedness and response in Indonesia*. National Agency for Disaster Countermeasure.
- Brealey, R. A. (2019). *Principles of Corporate Finance*. McGraw-Hill Education.
- Brigham, E. F. (2020). *Financial Management: Theory & Practice*. Cengage Learning.
- Brink, M. &. (2020). *Politics and Policy Implementation*. Routledge.
- Cummings, T. G. (2020). *Organization Development and Change*. engage Learning.
- Damodaran, A. (2020). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*.
- Davenport, T. H. (2019). The Potential for Artificial Intelligence in Healthcare. *Future Healthcare Journal*, 94-98.
- Deloitte. (2021). *Healthcare and Life Sciences Predictions 2021*.
- Dess, G. G. (2020). *Strategic Management: Text and Cases*. McGraw-Hill Education.
- Farnsworth, E. A. (2020). *An Introduction to the Legal System of the United States*.
- Gitman, L. J. (2019). *Principles of Managerial Finance*. Pearson.
- Grant, R. M. (2019). *Contemporary Strategy Analysis*. Wiley.
- Grundy, J. &. (2019). *Public Health Policy and Politics*. Springer.
- Gurel, E. &. (2017). SWOT analysis: A theoretical review. *The Journal of International Social Research*, 994-1006.
- Health, B. P. (2023). *Sociocultural factors influencing healthcare in Indonesia*. BMC Public Health.
- Hill, T. &. (1997). SWOT analysis: It's time for a product recall. *Long Range Planning*, 46-52.
- Hitt, M. A. (n.d.). *Strategic Management: Competitiveness and Globalization*. 2020: Cengage Learning.
- Hoffman, A. J. (2019). *How Culture Shapes the Climate Change Debate*. Stanford University .
- Johnson, G. S. (2020). *Exploring Strategy: Text and Cases*. Pearson.
- Jorion, P. (2019). *Value at Risk: The New Benchmark for Managing Financial Risk*. McGraw-Hill Education.
- Kolk, A. (2019). The Social Responsibility of International Business: From Ethics and the Environment to CSR and Sustainable Development. *Journal of World Business*, 11-19.
- Koller, T. G. (2020). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies*.
- Kotler, P. &. (2020). *Marketing Management*. Pearson.

- Ministry of Health, I. (2022). *Annual Report 2022*.
- Mun, J. (2020). *Modeling Risk: Applying Monte Carlo Simulation, Real Options Analysis, Forecasting, and Optimization Techniques*. Wiley.
- OECD. (2019). *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- Organization, W. H. (2023). *Healthcare reforms and policy support in Indonesia*. WHO .
- Organization, W. H. (2023). *Digital health strategies in Indonesia*. WHO Publications.
- Pinto, J. E. (2020). *Equity Asset Valuation*.
- Porter, M. E. (2020). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard Business Review*, 97-114.
- PwC. (2020). *Global Top Health Industry Issues 2020*.
- Research, B. H. (2023). *Legal compliance and regulatory challenges in Indonesian healthcare*. BMC Health Services Research.
- Ross, S. A. (2019). *Corporate Finance*. McGraw-Hill Education.
- Rothaermel, F. T. (2021). *Exploring Management*. Wiley.
- Rothaermel, F. T. (2021). *Strategic Management*. McGraw-Hill Education.
- Smith, G. P. (2019). *Essential Modeling Techniques for Financial Analysis*. Routledge.
- Statistik, B. P. (2023). *Statistical Yearbook of Indonesia 2023*. BPS Publications.
- Thompson, A. A. (2019). *Crafting and Executing Strategy: The Quest for Competitive Advantage: Concepts and Cases*. McGraw-Hill Education.
- Thurner, M. &. (2020). Monte Carlo Simulation in Financial Risk Management. *Journal of Risk and Financial Management*, 45.