

4.1 ANALISIS KEBANGKRUTAN DI PT. DWI ANEKA JAYA

Analisis ini menggunakan 7 (tujuh) metode analisis data yaitu metode Altman Z-Score, metode Grover, metode Springate, metode Zmijewski, metode Fulmer, metode Ohlson, dan metode CA-Score. Analisis ini menggunakan data dari laporan keuangan PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. selama periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017.

4.1.1 Profil PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk (DAJK)

PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo berdiri pada tahun 1997, PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) mendirikan bisnis yaitu bisnis jual beli kemasan (khusus karton) suatu produk. Selama satu tahun melakukan trading, perseroan DAJK sudah memulai produksi sendiri kemasan karton meskipun dengan kapasitas yang masih terbilang lumayan kecil. Dalam perkembangannya, Perseroan mulai mendapatkan pesanan percetakan *offset* dari beberapa operator telekomunikasi terkemuka di Indonesia. Pada saat itu DAJK belum memiliki mesin cetaknya sendiri, sehingga harus melakukan kerjasama produksi dengan perusahaan lain.

Sejak tahun 2009, Perseroan mulai melakukan investasi pada mesin cetak *offset*. Percetakan *offset* sendiri merupakan teknik pencetakan yaitu gambar atau citra dimana bagian yang mencetak kedudukannya sama dengan bagian yang tidak mencetak dengan terlebih dahulu mentransfer gambar dari plat ke lembaran karet (blanket), dan barulah dicetak ke permukaan media karton. Kekuatan utama teknik cetak *offset* dibandingkan dengan teknik lainnya adalah pada tingkat resolusi lebih tinggi sehingga menghasilkan gambar yang lebih bagus.

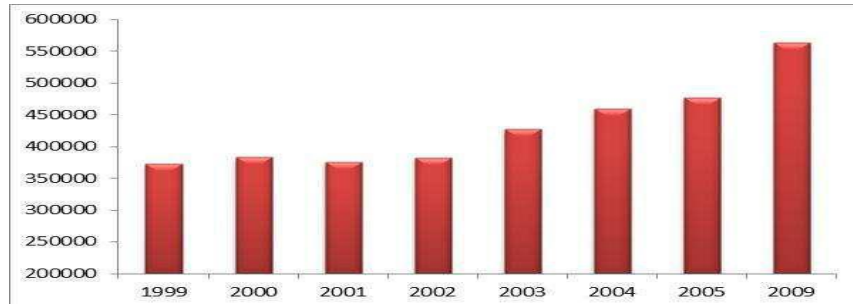
Pada tahun 2011, DAJK melakukan merger dengan PT Super Kemas Pratama (SKP). Yang didirikan pada tahun 1990, SKP memiliki bisnis pembuatan karton gelombang (*corrugator carton box*). Tujuan dari akuisisi ini adalah untuk meningkatkan kapasitas produksi kemasan karton dan juga terciptanya efisiensi dari pemisahan area produksi.

DAJK mempunyai tiga lokasi pabrik. Ketiga pabrik yang terletak di wilayah perindustrian di Tangerang ini terdiri dari dua pabrik khusus untuk offset dimana masing-masing memiliki luas tanah sebesar 11.640 dan 7.700 meter persegi serta satu pabrik dikhususkan untuk produksi karton gelombang dengan luas lahan 23.160 meter persegi.

DAJK membeli dari pasar-pasar domestik dengan ketersediaan barang yang cukup banyak sehingga tidak dikhawatirkan akan mengalami kekurangan dengan bahan baku. Selain itu juga DAJK telah membina hubungan cukup lama dengan pemasok sehingga dalam proses penyediaannya dapat terpenuhi. Sedangkan untuk mengantisipasi kenaikan harga bahan baku, supplier akan memberikan informasi terlebih dahulu sehingga DAJK dapat menyesuaikan harga jual dengan pelanggan.

Konsumsi pada kemasan di kawasan Asia menjadi yang tertinggi dibandingkan dengan regional lainnya. Tercatat tingkat penjualan kemasan di Asia mencapai lebih dari US\$160 miliar, melesat dibandingkan dengan konsumsi kemasan di tahun 2003 yang kurang dari US\$120 miliar. Sedangkan di Indonesia sendiri masuk kedalam 15 besar negara dengan tingkat konsumsi kemasan tertinggi di dunia. Indonesia memiliki tingkat konsumsi kemasan hingga berkisar US\$10 miliar pada tahun 2009.

Tabel 4.1 Tabel Kemasan Dunia



Sumber: *International Packaging Organization*

Sampai pada saat ini industri kemasan dalam negeri khususnya pasar retail, menjadi beberapa kategori berdasarkan bahan bakunya. Beberapa klasifikasi tersebut adalah industri kemasan dengan bahan baku kertas dan karton, kemasan berbahan baku kaca, kemasan berbahan baku kaleng, kemasan berbahan baku plastik fleksibel dan kemasan berbahan baku plastik kaku. Kertas dan karton juga memiliki pangsa pasar hingga 38%, diikuti plastik kaku sebesar 21% dan plastik fleksibel 13%.

Pada negara berkembang seperti Indonesia, pertumbuhan konsumsi kemasan sangatlah cepat. Pertumbuhan penggunaan kemasan kertas dan karton juga terus meningkat. Sepanjang periode 2004 hingga 2008 produk kemasan kertas karton meningkat hingga 56,7%. Pertumbuhan tersebut dapat terlihat pada nilai produk industri di tabel berikut.

Tabel 4.2 Data industri kemasan kertas dan karton

Data Statistik	2004	2005	2006	2007	2008	Keterangan
Nilai Produk Industri (Gross)	7,016	6,784	8,580	10,276	10,995	Rp triliun
Jumlah Perusahaan Teraftar	110	120	130	130	130	Units

Sumber: International Packaging Organization

Sedangkan pada tahun 2010, nilai penjualan produk kemasan berbahan kertas dan karton mencapai US\$1,85 miliar atau setara dengan 25% dari total penjualan produk kemasan dalam negeri.

Kondisi ekonomi sangat berpengaruh dengan peran yang penting yang dapat mempengaruhi tingkat konsumsi kemasan. Dalam beberapa tahun terakhir ekonomi dalam negeri mengalami pertumbuhan pesat. Cepatnya dana investasi yang masuk ke Indonesia memacu produktifitas manufaktur dalam negeri yaitu tingkat belanja konsumen. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia, penduduk Indonesia hingga tahun 2012 mencapai sampai pada 245,9 juta orang dengan rata rata pertumbuhan empat juta orang per tahunnya sepanjang lima tahun terakhir.

Pertumbuhan penduduk yang tinggi dengan kapitalisasi pasar kemasan yang masih terbilang kecil, maka Indonesia memiliki potensi pertumbuhan industri kemasan yang besar. Dapat dilihat dari diagram pertumbuhan industri kemasan sepanjang tahun 2004-2009, Indonesia memiliki pertumbuhan sekitar 9,4%, urutan ke-5 sebagai negara dengan pertumbuhan konsumsi kemasan yang tertinggi. Sedangkan untuk kapitalisasi pasar kemasan di kawasan Asia meningkat dari 26% menjadi 29% di tahun 2009.

Kenaikan upah minimum di wilayah ibu kota menjadi Rp2,2 juta, meningkatkan kapasitas penjualan industri konsumsi. Sedangkan menurut International Monetary Fund (IMF), tingkat pendapatan per kapita Indonesia diperkirakan akan mencapai Rp52 juta di tahun 2015 mendatang, naik dari tahun 2012 yang hanya Rp30,51 juta.

4.1.2 STRATEGI BISNIS PT DWI ANEKA JAYA(DAJK)

Ketepatan waktu pembuatan dan pengiriman pesanan pelanggan menjadi fokus utama dalam PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo. Pentingnya kemasan terlebih pada produk makanan dan minuman menuntut perseroan untuk memberikan layanan maksimal (dalam hal ini pengantaran kepada pelanggan). Hal tersebut dikarenakan adanya keterlambatan pembungkusan yang berakibat kepada kerugian operasional pelanggan yang lebih tinggi dibandingkan biaya memproduksi kemasan itu sendiri. Dengan fasilitas pabrik yang mumpuni, DAJK memiliki tingkat efisiensi produksi yang baik. Alur kerja yang tertata dan terencana dapat menekan kebutuhan waktu dalam proses produksi.

Strategi *quality* adalah memberikan produk dengan kualitas yang lebih baik dibanding produk pesaing sehingga menghasilkan kepuasan dan loyalitas dari pelanggan. Strategi *value* yang diterapkan adalah dengan memberikan nilai lebih baik bagi pelanggan (*consumer*) baik melalui fungsional yang lebih banyak, pelayanan (*service*) yang lebih baik maupun dengan mempertahankan harga yang terjangkau untuk produk yang dijual. Selain itu Perseroan juga selalu aktif dalam melakukan berbagai inovasi baik dalam produk yang dihasilkan maupun promosi dan proses distribusinya.

Mayoritas segmen pelanggan perseroan merupakan perusahaan yang beroperasi pada industri barang konsumsi. Strategi tersebut sangatlah baik dilakukan untuk menilai bahwa industri tersebut cenderung memiliki pertumbuhan stabil setiap tahunnya. DAJK melakukan diversifikasi pelanggan dengan melakukan penetrasi ke

berbagai industri (tidak hanya makanan tetapi juga ada industri telekomunikasi, peralatan rumah tangga dan lainnya).

Perseroan aktif melakukan pendekatan ke pelanggan. Hubungan baik antara Perseroan dengan pelanggan yang selama ini telah berhasil didirikan untuk memudahkan Perseroan dalam mendapatkan tawaran atau pengerjaan pesanan produk kemasan. Sebagian besar pesanan produk kemasan Perseroan merupakan pelanggan berulang (*repeat customers*) dan dalam pemilihan pelanggan, Perseroan memfokuskan kredibilitas pesanan produk kemasan.

4.1.3 ANALISIS KEBANGKRUTAN MODEL ALTMAN Z-SCORE

MODIFIKASI

Model prediksi yang dihasilkan oleh Altman yaitu dengan cara menganalisis diskriminan dengan mengidentifikasi rasio-rasio keuangan yang hasilnya adalah apakah perusahaan tersebut memiliki kemungkinan tinggi untuk bangkrut dan tidak bangkrut. Model Altman Z-Score Modifikasi ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,727X_3 + 1,05X_4$$

$X_1 = \text{Working Capital} / \text{Total Asset}$

$X_2 = \text{Retained Earnings} / \text{Total Asset}$

$X_3 = \text{Earning Before Interest and Taxes} / \text{Total Asset}$

$X_4 = \text{Book Value of Equity} / \text{Book Value of Total Debt}$

Analisis kebangkrutan model Altman Z Score yaitu:

Tabel 4.3

Analisis Kebangkrutan model Altman Z-Score

Indikator dan Variabel	Dalam Juta Rupiah				
	2013	2014	2015	2016	2017
Aktiva Lancar	799,141	1,446,452	923,510	524,538	355,172
Hutang Lancar	286,881	374,527	751,266	76,610	62,234
Total Aktiva	1,128,467	1,902,696	1,997,767	1,525,823	1,308,867
Laba ditahan	113,495	204,087	(171,227)	(537,977)	(597,589)
EBIT	91,890	114,990	(439,810)	(366,447)	(59,589)
Ekuitas	463,087	1,065,619	772,894	392,927	333,316
Hutang	497,198	678,825	1,224,873	1,132,896	975,551
WC/TA (X1)	0.4539	0.5634	0.0862	0.2936	0.2238
RE/TA (X2)	0.0814	0.0604	(0.2202)	(0.2402)	(0.0455)
EBIT/TA (X3)	0.0814	0.0604	(0.2202)	(0.2402)	(0.0455)

BE / BVD (X4)	0.9314	1.5698	0.6310	0.3468	0.3417
Z Score	4.768	5.947	(0.969)	(0.107)	1.373
Kriteria Penilaian	Sehat	Sehat	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Grey Area

Hasil analisis kebangkrutan PT Dwi Aneka Jaya (DAJK). selama periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017 menggunakan model Altman Z-Score Modifikasi adalah berpotensi mengalami kebangkrutan terutama untuk periode setelah tahun 2014 yaitu tahun 2015 sampai dengan tahun 2017. Hal ini didukung dengan adanya penurunan aktiva lancar terbesar sebagai komponen working capital yaitu sebesar 43,2% pada tahun 2017 yaitu dari Rp.923.510 juta tahun 2016 menjadi 524,538 tahun 2016. Hasil ini didukung dengan penurunan total aktiva tertinggi yaitu pada tahun 2017 mencapai 14,2% dengan total asset Rp.1.525.823 juta tahun 2016 menjadi Rp. 1,308,867 juta tahun 2017.

Di sisi yang lain hutang lancar terus mengalami peningkatan dengan peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2015 mencapai 100,6% yaitu dari Rp. 374,527 juta tahun 2014 meningkat menjadi Rp.751,266 juta di tahun 2015, dan total hutang meningkat paling besar terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 13,9% yaitu dari Rp.1.132.896 juta pada tahun 2017 menjadi Rp. 975,551 juta di tahun 2017.

Namun demikian faktor terbesar dalam menentukan kondisi kebangkrutan suatu perusahaan menurut Altman adalah karena kondisi earning perusahaan yaitu pada rasio *Earning Before Interest and Taxes/Total Asset* dengan koefisien tertinggi yaitu sebesar 6,727. Artinya jika perusahaan mampu menghasilkan laba sebelum pajak yang cukup bagus (positif) maka perusahaan akan cenderung tidak mengalami kebangkrutan, sebaliknya jika perusahaan mengalami kerugian secara beruntun dalam kurun waktu tertentu, maka perusahaan akan sangat berpotensi mengalami kebangkrutan.

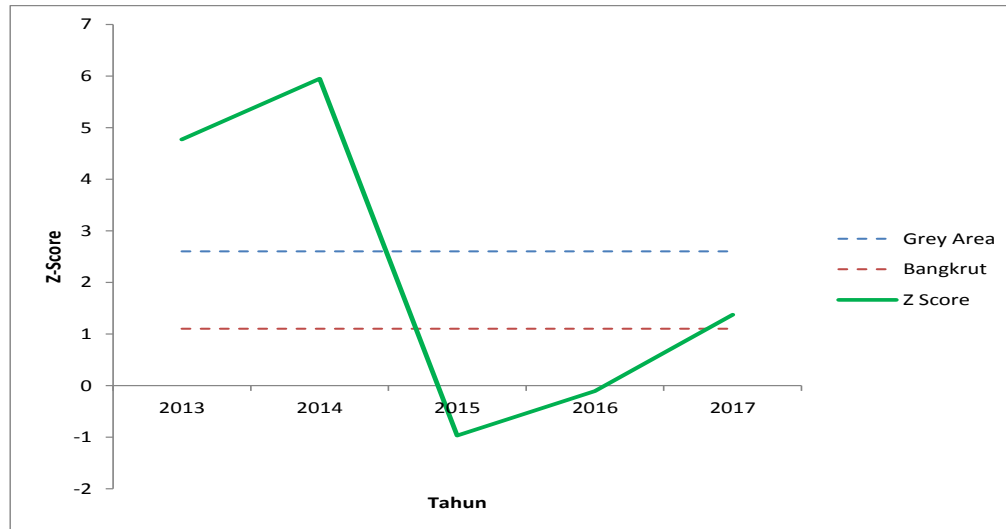
Ditinjau dari nilai EBIT pada PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. selama periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017 terus mengalami penurunan dan mencapai nilai negatif dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2017. Penurunan laba sebelum pajak terbesar terjadi pada tahun 2015 yaitu mencapai 482,5% yaitu dari EBIT sebesar Rp. 114,990 juta tahun 2013, menjadi Rp. (439,810) tahun 2014. Kondisi menyebabkan sejak tahun 2015 perusahaan sudah mengalami potensi kebangkrutan, dan terus kondisi tersebut hingga tahun 2017.

Dari tahun 2013 hingga 2015 nilai Z-Score terus naik menjauhi *grey area* yaitu 2,60, hal ini disebabkan karena perusahaan masih memiliki kinerja keuangan yang bagus dengan laba sebelum pajak positif dan meningkat hingga 25,1% dengan kondisi aktiva lancar yang juga meningkat sejalan dengan peningkatan total asset. Pada tahun 2013 – 2014 nilai Z score masing-masing sebesar 4,768 dan 5,947 yaitu pada kondisi yang sehat. Nilai Z score mengalami penurunan menjadi -0,969 tahun 2015 (berpotensi

kebangkrutan), Z score sebesar -0,107 tahun 2016 (berpotensi kebangkrutan) dan Z score sebesar 1,373 tahun 2017 (grey area).

Hasil analisis ini sesuai dengan fakta dalam bisnis real PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk, dimana tahun 2018 PT Bursa Efek Indonesia (BEI) telah mendepak saham PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk (DAJK) dari papan perdagangan saham alias delisting. Alasannya lantaran perusahaan sudah berstatus pailit. DAJK delisting karena mereka sudah dalam tahap bahwa perusahaan sudah pailit. Jadi tidak ada alasan lagi untuk bertahan menjadi perusahaan terbuka di BEI.

Berikut adalah grafik hasil dari perhitungan model Altman Z-Score Modifikasi:



Gambar 4.1

Dari grafik diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa menurut analisis kebangkrutan model Altman Z-Score, PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. berpotensi mengalami kebangkrutan pada periode tahun 2015 sampai dengan periode tahun 2017.

4.1.4 ANALISIS KEBANGKRUTAN MODEL GROVER

Model ini diciptakan oleh Jaffrey S. Grover dengan melakukan pendesainan dan penilaian ulang terhadap model Altman Z-core pada tahun 1968, dengan menambahkan 13 rasio keuangan baru. Jaffrey S. Grover menghasilkan fungsi berikut:

$$\mathbf{Z\text{-}Score = 1,650X1 + 3,404X3 - 0,016ROA + 0,057}$$

$$X1 = \textit{Working capital/total assets}$$

$$X3 = \textit{Earnings before interest and taxes/Total Assets}$$

$$ROA = \textit{Net Income/Total Asset}$$

Analisis kebangkrutan model Grover:

Tabel 4.4**Analisis Kebangkrutan Model Grover**

Indikator dan Variabel	Dalam Juta Rupiah				
	2013	2014	2015	2016	2017
Working Capital	512,260	1,071,925	172,244	447,928	292,939
Total Aktiva	1,128,467	1,902,696	1,997,767	1,525,823	1,308,867
Net Income	107,866	152,321	(275,602)	(379,638)	(59,589)
EBIT	91,890	114,990	(439,810)	(366,447)	(59,589)
WC/TA (X1)	0.4539	0.5634	0.0862	0.2936	0.2238
EBIT/TA (X3)	0.0814	0.0604	(0.2202)	(0.2402)	(0.0455)
ROA	0.0956	0.0801	(0.1380)	(0.2488)	(0.0455)
Z Score	1.082	1.191	(0.548)	(0.272)	0.272
Kriteria Penilaian	Sehat	Sehat	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Sehat

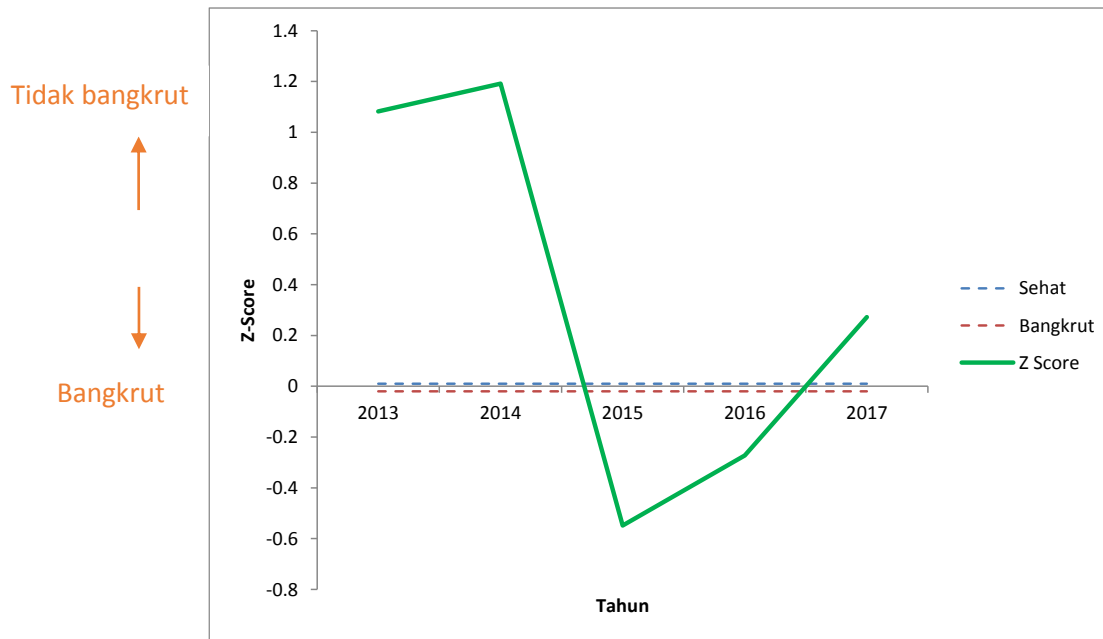
Sumber : Data sekunder diolah, 2019

Hasil analisis kebangkrutan PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. selama periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017 menggunakan model Grover adalah berpotensi mengalami kebangkrutan, terutama tahun 2015 dan tahun 2016 yang memiliki Z Score dibawah 0,02. Pada tahun 2013 dan 2014 PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk nilai Z-Score dengan model Grover lebih besar pada dari 0,01 yaitu berada pada kriteria yang sehat. Selanjutnya Nilai Z-Score pada tahun 2015 adalah -0548, dan tahun 2016 adalah -0,272, dan pada tahun 2017 adalah 0,272.

Jika dilihat dari koefisien terbesar dari model Grover, faktor terbesar dalam menentukan kondisi kebangkrutan yaitu pada rasio *Earning Before Interest and Taxes/Total Asset* dengan koefisien tertinggi yaitu sebesar 3,404. Artinya jika perusahaan mampu menghasilkan laba sebelum pajak yang cukup bagus (positif) maka perusahaan akan cenderung tidak mengalami kebangkrutan, sebaliknya jika perusahaan mengalami kerugian secara beruntun dalam kurun waktu tertentu, maka perusahaan akan sangat berpotensi mengalami kebangkrutan. Jika dilihat dari EBIT yang mengalami penurunan terbesar pada PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. terjadi pada tahun 2015 yaitu mencapai 482,5% yaitu dari EBIT sebesar Rp. 114,990 juta tahun 2013, menjadi Rp. (439,810) tahun 2014. Walaupun di tahun 2017 sedikit mengalami peningkatan EBIT, namun masih bernilai negatif yaitu sebesar -Rp.59.589 juta. Potensi kebangkrutan di tahun 2015 dan tahun 2016 juga didukung dengan nilai laba bersih perusahaan yang pada tahun tersebut mengalami penurunan hingga bernilai negatif (rugi). Tahun 2015 laba bersih perusahaan mengalami penurunan terbesar yaitu

280% , dengan total laba bersih sebesar Rp. 152,321 juta tahun 2014 menurun menjadi -Rp. 275,602 dan menurun lagi menjadi -Rp. 59,589 juta di tahun 2017.

Berikut adalah grafik hasil dari perhitungan dari model Grover:



Gambar 4.2

Dari grafik diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa potensi kebangkrutan pada PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) cenderung berfluktuatif, dengan diawali dengan grafik yang meningkat di tahun 2014 dan kembali menurun cukup tajam di tahun 2015 dan 2016 yang mencapai nilai negatif. Z Score baru mengalami peningkatan dengan nilai positif diatas 0,01 di tahun 2017.

Jika dibandingkan dengan kondisi real di lapangan, menunjukkan bahwa PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) faktanya adalah telah mengalami kebangkrutan. Pada 23 November 2017, DAJK telah dinyatakan pailit oleh Pengadilan Niaga Jakarta

Pusat. Hal itu lantaran pengadilan mengabulkan pengajuan pembatalan perjanjian damai oleh PT Bank Mandiri Tbk (BMRI) selaku kreditur. Berdasarkan laporan keuangan konsolidasi perseroan hingga kuartal III-2017, DAJK diketahui memiliki utang terhadap beberapa perbankan yang jumlahnya mencapai Rp 870,17 miliar. Utang perbankan tersebut masuk dalam liabilitas jangka panjang perseroan yang mencapai Rp 913,3 miliar. Sementara jumlah aset perseroan hingga akhir September 2017 sebesar Rp 1,3 triliun. Angka itu sudah turun jika dibandingkan jumlah aset pada akhir Desember 2016 sebesar Rp 1,5 triliun.

4.1.5 ANALISIS KEBANGKRUTAN MODEL SPRINGATE

Model prediksi kebangkrutan ini dibuat berdasarkan prosedur model Altman. Model prediksi kebangkrutan ini menggunakan 4 rasio keuangan yang dipilih berdasarkan 19 rasio keuangan dalam berbagai literatur. Model Springate memiliki rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{S-Score = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D}$$

$$A = \textit{Working Capital/Total Asset}$$

$$B = \textit{Net Profit before Interest and Taxes/Total Asset}$$

$$C = \textit{Net Profit before Taxes/Current Liabilities}$$

$$D = \textit{Sales/Total Asset}$$

Analisis kebangkrutan model Springate:

Tabel 4.5

Analisis Kebangkrutan Model Springate

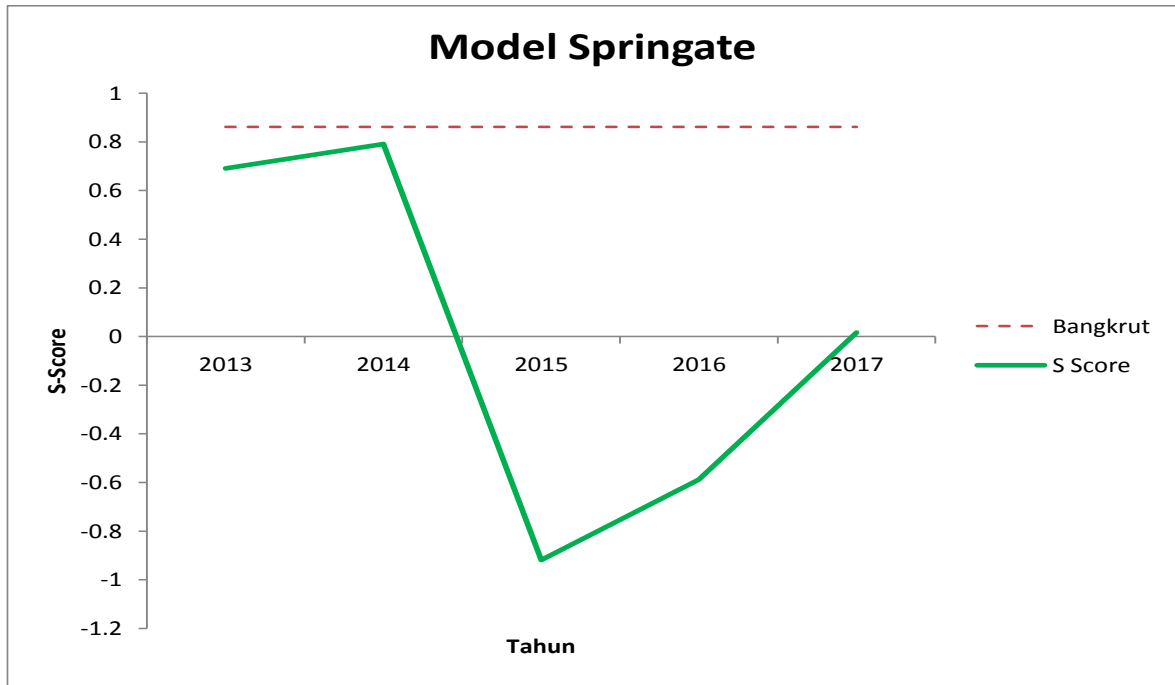
Indikator dan Variabel	Dalam Juta Rupiah				
	2013	2014	2015	2016	2017
Working Capital	512,260	1,071,925	172,244	447,928	292,939
Hutang Lancar	286,881	374,527	751,266	76,610	62,234
Total Aktiva	1,128,467	1,902,696	1,997,767	1,525,823	1,308,867
NPBIT	91,890	114,990	(439,810)	(366,447)	(59,589)
BPBT	91,890	114,990	(439,810)	(366,447)	(59,589)
Sales	513,122	894,482	1,005,671	214,971	15,210
WC/TA (A)	0.1997	0.3665	(0.2898)	0.2434	0.1763
NPBIT/TA (B)	0.0814	0.0604	(0.2202)	(0.2402)	(0.0455)
NPBT/TA (C)	0.0814	0.0604	(0.2202)	(0.2402)	(0.0455)
Sales /TA (D)	0.4547	0.4701	0.5034	0.1409	0.0116
Z Score	0.691	0.791	(0.918)	(0.589)	0.016
Kriteria Penilaian	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Kebangkrutan

Hasil analisis kebangkrutan PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. selama periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017 menggunakan model Springate secara konsisten berpotensi mengalami kebangkrutan. Hal tersebut terjadi karena selama periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017 PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. memiliki nilai S-Score lebih rendah dari 0,862. Nilai S-Score pada

tahun 2013 adalah 0,691, tahun 2014 adalah 0,791, tahun 2015 adalah -0,918, tahun 2016 adalah -0,589, dan pada tahun 2017 adalah 0,016.

Sama dengan model Alman dan Grover, nilai S-Score ini berfluktuasi setiap tahunnya, pada tahun 2014 mengalami kenaikan, sementara pada tahun 2015, 2016 mengalami penurunan dan meningkat lagi di tahun 2017. Nilai tertinggi terjadi pada tahun 2014 dan nilai terendah pada tahun 2015. Penurunan S Score ini didukung dengan rasio Sales to Total Asset PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. lebih rendah dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Terdapat selisih yang cukup besar mengenai kenaikan *sales* dan kenaikan *total asset* pada tahun 2017, selisih pada tahun 2017 merupakan selisih terbesar dibandingkan ada tahun-tahun sebelumnya dengan pertumbuhan sales yaitu sebesar -92,9% dimana sales perusahaan sebesar Rp. 214,971 juta di tahun 2016, menurun cukup tajam di tahun 2017 yaitu menjadi sebesar Rp. 15,210 juta, sehingga mengakibatkan nilai D pada tahun 2017 menjadi nilai terendah untuk model Springate. Hampir sama dengan model Grover, pada model ini kenaikan nilai *total asset* yang tidak sebesar nilai *sales* menyebabkan nilai D terus turun pada dua tahun terakhir.

Berikut adalah grafik hasil dari perhitungan model Springate:



Gambar 4.3

Dari grafik diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa menurut analisis kebangkrutan model Springate, PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. berpotensi mengalami kebangkrutan pada periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017. Hal ini sesuai dengan kondisi kenyataan di lapangan bahwa PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) telah melakukan delisting di Bursa Efek Indonesia di awal tahun 2018. Alasan utamanya adalah perusahaan mengalami pailit, atau mengalami kebangkrutan. Tuntutan pailit tersebut datang dari PT Bank Mandiri (Persero) Tbk. yang menilai kepailitan debiturnya merupakan satu-satunya jalan untuk mendapat kepailitan utang. Bank Mandiri memegang tagihan sebesar Rp428,27 miliar dari PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK).

4.1.6 ANALISIS KEBANGKRUTAN MODEL ZMIJEWSKI

Perluasan studi dalam prediksi kebangkrutan yang dilakukan oleh Zmijewski (1984) menambah validitas rasio keuangan sebagai alat deteksi kegagalan keuangan perusahaan. Model yang berhasil dikembangkan adalah sebagai berikut:

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0.004X_3$$

X: overall index

X₁: Rasio Laba Bersih terhadap Total Aktiva (ROA) (Net Income/Total Asset)

X₂: Rasio Total Utang terhadap Total Aktiva (Debt Ratio) (Total Debt/Total Asset)

X₃: Rasio Aktiva Lancar terhadap Utang Lancar (Current Ratio) (Current Asset/Current Liabilities)

Analisis kebangkrutan model Zmijewski:

Tabel 4.6

Analisis Kebangkrutan Model Zmijewski

Indikator dan Variabel	Dalam Juta Rupiah				
	2013	2014	2015	2016	2017
Aktiva Lancar	799,141	1,446,452	923,510	524,538	355,172
Hutang Lancar	286,881	374,527	751,266	76,610	62,234
Total Aktiva	1,128,467	1,902,696	1,997,767	1,525,823	1,308,867
Laba Bersih	107,866	152,321	(275,602)	(379,638)	(59,589)
Hutang	497,198	678,825	1,224,873	1,132,896	975,551
RLB/TA (X1)	0.0956	0.0801	(0.1380)	(0.2488)	(0.0455)

RTU/TA (X2)	0.4406	0.3568	0.6131	0.7425	0.7453
RAL / UL (X3)	2.7856	3.8621	1.2293	6.8469	5.7071
X Score	(2.230)	(2.642)	(0.189)	1.024	0.130
Kriteria Penilaian	Sehat	Sehat	Sehat	Kebangkrutan	Kebangkrutan

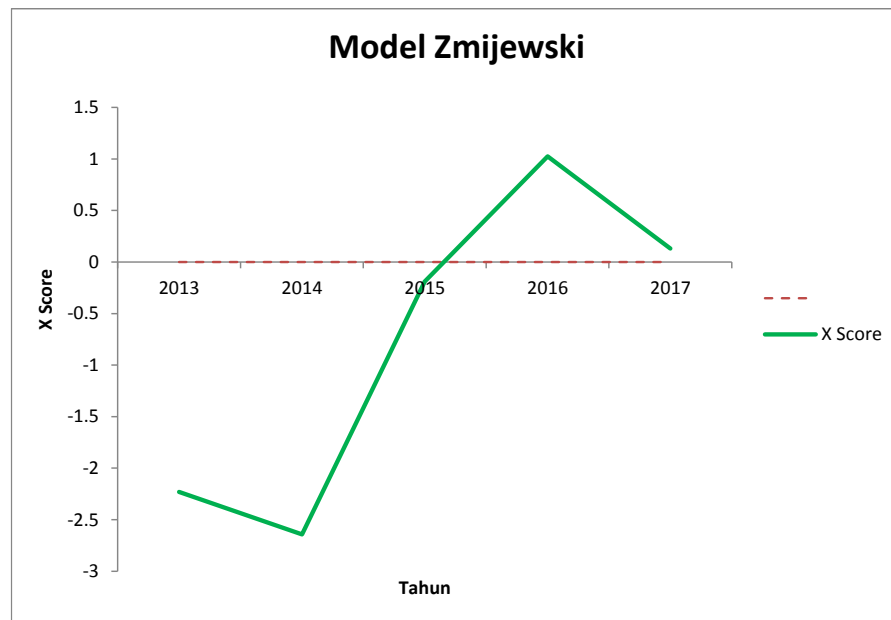
Hasil analisis prediksi kebangkrutan model Zmijewski pada periode tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 di PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. dikategorikan ke dalam perusahaan yang tidak berpotensi mengalami kebangkrutan, hal ini terjadi karena nilai X pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 nilainya kurang dari 0 yaitu masing-masing sebesar -2,230 ; -2,642; dan -0,189.

Jika ditinjau dari nilai koefisien Zmijewski terbesar adalah Rasio Total Utang terhadap Total Aktiva dengan koefisien 5,7. Berdasarkan data total hutang PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) di tahun 2013 dan 2014 lebih rendah dibandingkan dengan total hutang di tahun 2015. Bahkan di tahun 2015 total hutang perusahaan mengalami peningkatan tertinggi yaitu sebesar 80,2%. Kondisi hutang yang besar ini akan dirasakan di tahun 2016 dan menjadi beban yang cukup besar. Mulai tahun 2016 inilah perusahaan mengalami potensi kebangkrutan hingga tahun 2017.

Hal ini dibuktikan hasil S-Score untuk periode tahun 2016 sampai dengan periode tahun 2017 PT PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. dengan prediksi kebangkrutan model Zmijewski termasuk ke dalam perusahaan yang berpotensi mengalami kebangkrutan, karena pada tahun tahun 2015 memiliki nilai X -0,189 ,

tahun 2016 memiliki nilai X 1,027, dan pada tahun 2017 memiliki nilai X 0,130, di mana nilai-nilai tersebut lebih besar dari 0. Dapat ditarik kesimpulan bahwa menurut model Zmijewski setiap tahunnya nilai X terus meningkat yang artinya setiap tahunnya PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. kondisinya semakin tidak sehat dan berpotensi mengalami kebangkrutan.

Berikut adalah grafik hasil dari perhitungan model Zmijewski:



Gambar 4.4

Dari grafik diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa menurut analisis kebangkrutan model Zmijewski, PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. berpotensi mengalami kebangkrutan pada periode tahun 2016 hingga tahun 2017

4.1.7 ANALISIS KEBANGKRUTAN MODEL CA-SCORE

Model ini dikembangkan oleh Jean Legault dari Universitas Quebec Montreal Canada dengan menggunakan analisis *multivariat*. Analisis model diujikan pada 30

rasio keuangan untuk 173 sampel perusahaan manufaktur. Model ini memiliki tingkat ketepatan prediksi sebesar 83% (Ghodrati, 2012). Formulanya adalah sebagai berikut:

$$\text{CA-Score} = 4,5913X1 + 4,508X2 + 0,3936X3 - 2,7616$$

CA-Score = *bankruptcy index*

X1= *shareholder investment (1) / assets (1)*

X2= *EBT + financial expanses (1) / assets (1)*

X3= *sales (2) / assets (2)*

(1) = Gambaran satu periode sebelumnya

(2) = Gambaran dari dua periode sebelumnya

Analisis kebangkrutan model CA-Score:

Tabel 4.7

Analisis Kebangkrutan Model CA-Score

Indikator dan Variabel	Dalam Juta Rupiah				
	2013	2014	2015	2016	2017
Investmen Shareholder	62,881	110,719	113,256	33	34
EBT + Financial Expanses	42,589	97,893	(560,201)	(434,582)	(64,840)
Total Aktiva	1,128,467	1,902,696	1,997,767	1,525,823	1,308,867

Sales	107,866	152,321	(275,602)	(379,638)	(59,589)
SI/TA (X1)	0.0557	0.0582	0.0567	0.0000	0.0000
EBTFE/TA (X2)	0.0377	0.0514	(0.2804)	(0.2848)	(0.0495)
S/TA (X3)	0.0956	0.0801	(0.1380)	(0.2488)	(0.0455)
CA Score	(2.298)	(2.231)	(3.820)	(4.143)	(3.003)
Kriteria Penilaian	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Kebangkrutan	Kebangkrutan

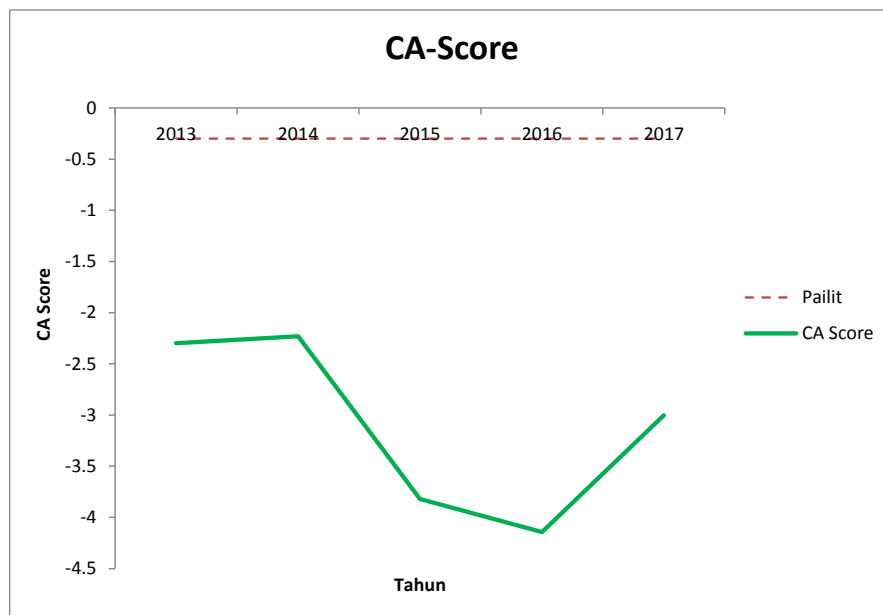
Hasil analisis kebangkrutan PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. pada periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017 menurut model CA-Score berpotensi mengalami kebangkrutan. Hal tersebut terjadi karena selama periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017 nilai CA-Score PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. lebih rendah dari -0,3.

Nilai CA-Score pada tahun 2013 adalah -2,298, tahun 2014 adalah -2,231, tahun 2015 adalah -3,820, tahun 2016 adalah -4,143, dan tahun 2017 adalah -3,003. Nilai tersebut setiap tahunnya berfluktuasi, pada tahun 2014 dan tahun 2017 naik, sementara pada tahun 2015 dan 2016 mengalami penurunan.

Jika ditinjau dari koefisien paling besar pada Model CA-Score yaitu rasio *shareholder investment / assets* dengan koefisien 4,5913. Hal ini menunjukkan bahwa investasi merupakan faktor utama yang menentukan potensi kebangkrutan perusahaan.

Penurunan investasi paling besar terjadi pada tahun 2016 yaitu mencapai -100%, dimana investasi tahun 2015 sebesar Rp.113,256 juta menjadi Rp.33 juta di tahun 2016, sehingga perusahaan memiliki CA skor yang paling rendah yaitu sebesar -4,143. Nilai X1 adalah pembagian nilai *shareholder investment* tahun sebelumnya dengan nilai aset tahun sebelumnya, nilai aset yang terus naik dan *shareholder investment* yang tetap dan cenderung turun membuat nilai X1 tiap tahunnya selalu turun, sehingga nilai terendah ada pada tahun 2017.

Berikut adalah hasil dari perhitungan model CA-Score:



Gambar 4.5

Dari grafik diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa menurut analisis kebangkrutan model CA-Score, PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. berpotensi mengalami kebangkrutan pada periode tahun 2013 sampai dengan periode tahun 2017. Hal ini terbukti dari nilai CA Skor yang seluruhnya bernilai dibawah -0,3.

Dari paparan hasil analisis kebangkrutan potensi kebangkrutan diatas, dapat diambil kesimpulan terhadap ketujuh metode tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.8

Kecenderungan Setiap Model Prediksi Kebangkrutan

No.	Model	Kecenderungan
1.	Altman Z-Score Modifikasi	Nilai Z-Score pada tahun 2013 sampai tahun 2014 terus naik menjauhi nilai minimal perusahaan dikatakan bangkrut. Akan tetapi, pada tahun 2015-2017 mengalami penurunan hingga dibawah 1,1 dan berpotensi mengalami kebangkrutan.
2.	Grover	Nilai Z-Score hanya mengalami kenaikan pada tahun 2013 dan 2014 hingga mencapai nilai positif, sedangkan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2016 terus turun mendekati nilai minimal perusahaan dikatakan berpotensi bangkrut dengan skor dibawah -0,22. Sementara tahun 2017 kondisi kesehatan perusahaan kembali mengalami kenaikan dari posisi potensi kebangkrutan menjadi posisi aman yaitu diatas -0,22
3.	Springate	Berdasarkan nilai Nilai S-Score perusahaan PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) secara konsisten mengalami potensi kebangkrutan dari tahun 2013 – 2017. Hal ini dibuktikan dengan S-Skor yang seluruhnya bernilai dibawah 0,862.

4.	Zmijewski	Berdasarkan hasil analisis model Zmijewski dinyatakan bahwa perusahaan yaitu PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) cenderung memiliki potensi kebangkrutan terutama pada tahun 2016 – 2017 dengan X Score diatas 0. Sedangkan Nilai X tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 perusahaan dikategorikan tidak bangkrut karena memiliki X Score dibawah 0..
5.	CA-Score	Nilai CA-Score pada PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 secara konsisten memiliki potensi kebangkrutan dengan nilai dibawah -0,3.

4.2. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

4.2.1 Membandingkan dengan Realita Kondisi Perusahaan yang Sebenarnya

Kebangkrutan perusahaan dapat dilihat dari dua pendekatan yaitu pendekatan aliran kas dan pendekatan stok (Hanafi, 2008). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Halkadri (2015), untuk mencari model yang paling efektif, Fitra membandingkan hasil perhitungan model-model prediksi kebangkrutan dengan pendekatan aliran kas, aliran stok dan peraturan yang berlaku di Indonesia sebagai gambaran realitas yang dihadapi perusahaan. Pendekatan aliran kas menyatakan bahwa perusahaan akan bangkrut apabila tidak dapat menghasilkan aliran kas yang cukup sedangkan pendekatan stok menyatakan bahwa perusahaan akan bangkrut apabila jumlah utang lebih besar dari pada jumlah aset.

Berikut adalah kondisi aliran kas, jumlah utang dan jumlah aset PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk:

Tabel 4.9

Kondisi Aliran Kas PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk

Tahun	Kas Awal Periode	Perubahan Kas	Kas Akhir Periode
2013	118,390	(81,663)	36,727
2014	36,727	2,752	39,479
2015	39,479	83,146	122,625
2016	122,625	(119,791)	2,834
2017	2,834	(848)	1,986

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada periode tahun 2013 sampai pada periode tahun 2017 perubahan kas PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. sebagian besar mengalami perubahan yang negatif yaitu ditahun 2013, 2016 dan 2017. Dilihat dari nilai trend arus kas perusahaan juga cenderung mengalami trend yang menurun, sehingga hal ini menunjukkan bahwa PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) mengalami kebangkrutan secara finansial.

Dilihat pada kenyataan juga menunjukkan bahwa perusahaan PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk, dimana tahun 2018 PT Bursa Efek Indonesia (BEI) telah mendepak saham PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk (DAJK) dari papan perdagangan saham alias delisting. Alasannya lantaran perusahaan sudah berstatus pailit. DAJK

delisting karena mereka sudah dalam tahap bahwa perusahaan sudah pailit. Jadi tidak ada alasan lagi untuk bertahan menjadi perusahaan terbuka di BEI. Menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia, menurut Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2004 perusahaan dapat dinyatakan pailit apabila perusahaan tersebut memiliki dua atau lebih kreditur dan perusahaan tidak dapat membayar lunas sedikitnya satu utang yang telah jatuh waktu dan dapat ditagih, dinyatakan pailit dengan putusan pengadilan, baik atas permohonan sendiri maupun atas permohonan satu atau lebih kreditur.

Berikut adalah perbandingan hasil perhitungan prediksi kebangkrutan dengan berbagai model dengan realitas yang ada berdasarkan aliran kas, model stok, dan peraturan yang berlaku di Indonesia:

Tabel 4.10

Perbandingan Analisis Kebangkrutan dengan Realitas

Model Kebangkrutan	2013	2014	2015	2016	2017
Altman	TB	TB	B	B	TB
Grover	TB	TB	B	B	TB
Springate	B	B	B	B	B
Zmijewski	B	TB	TB	B	B
CA-Score	B	B	B	B	B

<p>Realita yang ada berdasarkan aliran kas, dan keadaan di Pasar Modal</p>	<p>Perusahaan mengalami Delisting akibat dinyatakan sebagai perusahaan Pailit oleh Pengadilan Niaga Jakarta Pusat pada tanggal 23 November 2017</p>
--	---

B = Bangkrut, TB = Tidak Bangkrut

Berdasarkan tabel di atas pada tahun 2013 dan 2014 hanya ketiga model yaitu Altman Z-Score, Model Grover, dan **Model Zmijewski** yang tidak sesuai dengan realitas yang terjadi di lapangan yaitu PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk mengalami kebangkrutan, sedangkan Model Springate dan Model CA-Score sesuai dengan realitas yang terjadi di lapangan. Untuk tahun 2015 hanya Model Zmijewski yang tidak sesuai dengan realitas di lapangan yaitu PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. mengalami kebangkrutan. Untuk tahun 2016 semua model yang dipakai pada penelitian ini yaitu Altman Z-Score, Model Grover, Model Springate, Model Zmijewski dan Model Fulmer telah sesuai dengan realitas di lapangan yaitu perusahaan mengalami kebangkrutan. Sementara di tahun 2017 hanya model Altman Z-Score dan Model Grover yang tidak sesuai dengan kondisi kenyataannya sedangkan Model Springate, Model Zmijewski dan Model CA-Score telah sesuai dimana PT. Dwi Aneka Jaya Kemasindo (DAJK) mengalami potensi kebangkrutan.

Apabila diperhatikan tingkat keefektifan masing-masing model pada PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. selama tahun 2013 sampai dengan tahun 2017, dapat diikhtisarkan sebagai berikut:

Tabel 4.11**Tingkat Keefektifan Model**

Model	Jumlah Tahun Penelitian	Prediksi Model Yang Sesuai Dengan Realita	Persentase Keefektifan
A	B	C	$D = C/D \times 100\%$
Altman	5	2	40%
Grover	5	2	40%
Springate	5	5	100%
Zmijewski	5	2	40%
CA-Score	5	5	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat diperhatikan bahwa Model Springate dan Model CA-Score memiliki keefektifan hingga 100% dalam memprediksi kebangkrutan pada PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. di mana semua prediksinya sesuai dengan realitas yang terjadi ditahun 2013 sampai dengan tahun 2017 perusahaan mengalami potensi kebangkrutan. Sedangkan Model Altman Z-Score, Model Grover, dan Model Zmijewski memberikan persentase 40%, hal ini terjadi karena dari lima tahun yang menjadi objek prediksi menghasilkan dua tahun yang sesuai dan tiga tahun tidak sesuai. Dengan demikian Model Springate dan Model CA-Score memiliki efektifitas

4.2.2 Menggunakan Perhitungan Statistik

Pada penelitian yang dilakukan oleh Sondakh, Murni, dan Mandagie (2014) standar deviasi digunakan dalam menilai tingkat keakuratan model prediksi kebangkrutan, semakin rendah standar deviasi maka semakin akurat model tersebut. Standar deviasi menggambarkan sebaran nilai-nilai sampel, semakin kecil nilai standar deviasi maka nilai-nilai pada sampel data cenderung dekat dengan nilai reratanya. Sebaliknya, semakin besar standar deviasi maka nilai sampel semakin bervariasi dan semakin menjauhi nilai reratanya (Yori, 2012).

Standar deviasi dapat diperoleh melalui perhitungan statistik. Berikut adalah tabel hasil perhitungan statistik dengan SPSS:

Tabel 4.12

Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Altman Z-Score	5	-.97	5.95	2.2025	3.02848
Model Grover	5	-.55	1.19	.3449	.78133
Modal Springate	5	-.92	.79	-.0017	.75728
Modal Zmijewski	5	-2.64	1.02	-.7813	1.58140

Modal CA-Score	5	-4.14	-2.23	-3.0990	.86812
Valid N (listwise)	5				

Hasil yang diperoleh dari perhitungan statistik di atas, model dengan standar deviasi terendah yaitu model springate dengan nilai standar deviasi 0,75728. Nilai standar deviasi yang rendah menunjukkan bahwa titik data cenderung sangat dekat dengan sehingga tingkat keakuratannya tinggi. Maka, menurut perhitungan statistik, model yang memiliki tingkat keakuratan tertinggi pada PT Dwi Aneka Jaya Kemasindo Tbk. adalah model springate.