

Altman Z-Scores: Formula Untuk Memprediksi Kebangkrutan

16 Apr, 2014 by Mr. JAK (Seorang Akuntan yang prihatin akan mahalnnya biaya pendidikan dan bahan ajar, khususnya terkait dengan bidang Akuntansi, Keuangan dan pajak di Indonesia.)



Dalam berbagai study akademik, “**Altman Z-score**” atau “**bankruptcy model**” dipergunakan sebagai alat kontrol terukur terhadap status keuangan suatu perusahaan yang sedang mengalami “kesulitan keuangan” (=financial distress) dan berada diambang kebangkrutan. Dengan kata lain, dipergunakan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan suatu perusahaan.

Altman Z-score dinyatakan dalam bentuk persamaan linear yang terdiri dari 4 hingga 5 koefisien “T” yang mewakili rasio-rasio keuangan tertentu, yakni:

$$Z = 1.2T1 + 1.4T2 + 3.3T3 + 0.6T4 + 0.99T5$$

Dimana:

- T1 = Modal Kerja / Total Aset
- T2 = Laba Ditahan / Total Aset
- T3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak (EBIT) / Total Aset
- T4 = Nilai Pasar Ekuitas / Total Nilai Buku Libilitas
- T5 = Penjualan / Total Aset

Persamaan linear di atas dibuat oleh Altman sebagai penyempurnaan atas penelitian “T-Test” (model uji statistik) yang dilakukan oleh *William Beaver* (1966 hingga 1968).

Pada saat itu peniltian Beaver menghasilkan persamaan yang bisa hanya memprediksi kebangkrutan pada suatu perusahaan tertentu dengan menggunakan rasio-rasio akuntansi pada saat itu saja. Bisa dibilang kasus-per-kasus saja. Sehingga tidak bisa diaplikasikan secara umum.

Kelemahan penelitian Beaver itulah yang disempurnakan oleh Altman dengan “Z-Score” nya yang menggunakan teknik analisa diskriminan milik R. A. Fisher (1936). Hasilnya? Z-score mampu memprediksi potensi kebangkrutan suatu perusahaan secara kontinyu dan bersifat umum.

Awalnya, persamaan Z-score dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Z = 1.2T1 + 1.4T2 + 3.3T3 + 0.6T4 + 0.999T5$$

Dengan “**Zone Diskriminan**” sbb:

- Bila $Z > 2.99$ = Zone “Aman”
- Bila $1.81 < Z < 2.99$ = Zone “Abu-abu”
- Bila $Z < 1.81$ = Zone “Distress”

Dengan menggunakan model persamaan tersebut, sepanjang periode 1968 hingga tahun 2000, Altman telah menguji tak kurang dari 66 perusahaan yang sebagian besarnya merupakan perusahaan jenis manufaktur dan sebagian kecilnya perusahaan jenis lain. Semua perusahaan yang diuji rata-rata memiliki nilai aset di atas US\$1 Juta.

Hasilnya?

Altman mengklaim tingkat akurasi formulanya berkisar antara **80 hingga 90 persen**, dengan potensi error antara 10 hingga 15 persen!

Sejak 1985 Z-score semakin populer, sehingga tidak lagi hanya digunakan dalam penelitian-penelitian akademik, melainkan diadopsi juga oleh kalangan auditor, akuntan manajemen, bahkan oleh pihak pengadilan di Amerika Serikat dalam melakukan assessment terhadap perusahaan yang dinyatakan bangkrut.

Namun, Z-score tidak dipergunakan untuk perusahaan jenis jasa keuangan atau lembaga keuangan (baik swasta maupun pemerintah. Khusus jenis perusahaan ini memang tidak menggunakan model berbasis Neraca. Hal ini karena adanya kecenderungan perbedaan yang cukup besar antara Neraca suatu institusi keuangan dengan institusi keuangan lainnya.

Saat ini, formula Z-score untuk perusahaan jenis “Manufaktur” dan “Non-Manufaktur” dibedakan, sbb:

1. Untuk perusahaan manufaktur, menggunakan formula yang terdiri dari 5 koefisien, yakni:

$$Z = 0.717T1 + 0.847T2 + 3.107T3 + 0.420T4 + 0.998T5$$

Dengan zone diskiriman sbb:

- Bila $Z' > 2.9$ = Zone “Aman”
- Bila $1.23 < Z' < 2.9$ = Zone “Abu-Abu”
- Bila $Z' < 1.23$ = Zone “Distress”

2. Untuk Perusahaan Non-Manufaktur, menggunakan formula yang terdiri dari 4 koefisien saja, yakni:

$$Z = 6.56T1 + 3.26T2 + 6.72T3 + 1.05T4$$

Dengan Zone Diskriminan sbb:

- Bila $Z > 2.9$ = Zone “Aman”
- Bila $1.22 < Z < 2.9$ = Zone “Abu-abu”
- Bila $Z < 1.22$ = Zone “Distress”

<http://jurnalakuntansikeuangan.com/2014/04/altman-z-scores-formula-untuk-memprediksi-kebangkrutan/>