

DAFTAR PUSTAKA

- ACFE. 2019. *The Report of National ACFE*. Jakarta: ACFE Indonesia Chapter.
- ACFE. 2020. *The Report to the Nation*. Texas: ACFE Global Headquarters.
- Achsin, M., dan Cahyaningtyas, R. I. 2015. Studi Fenomenologi Kecurangan Mahasiswa dalam Pelaporan Pertanggungjawaban Dana Kegiatan Mahasiswa: Sebuah Realita dan Pengakuan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*.
- Aghghaleh, S.F., Mohamed, Z.M., dan Rahmat, M.M. 2016. Detecting Financial Statement Frauds in Malaysia: Comparing the Abilities of Beneish and Dechow Models. *Asian Journal of Accounting and Governance*, 7(1): 57-65.
- AICPA. 2002. *SAS No. 99: Consideration of Fraud in a Financial Statement Audit*. New York: AICPA.
- Albrecht, W.S, Albrecht, C.O., dan Albrecht, C.C. 2006. *Fraud Examination*. Canada: Thomson South-Western.
- Albrecht, W.S, Albrecht, C.O, Albrecht, C.C., dan M.F, Zimbelman. 2012. *Fraud Examination: Fourth Edition*. USA: Soutl-Western, Cengange Learning.
- Altman, E. I. 1968. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4): 589-609.
- Aminian, A., Mousazade, H., dan Khoshkho, O. I. 2016. Investigate the Ability of Bankruptcy Prediction Models of Altman and Springate and Zmijewski and Grover in Tehran Stock Exchange. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(4): 208.
- Anwar, S. 2006. *Fikih Antikorupsi Perspektif Ulama Muhammadiyah Majelis Tarjih dan Tajdid PP Muhammadiyah*. Jakarta: Pusat Studi Agama dan Peradaban (PSAP).
- Arens, Alvin A., Elder, Randal J., Beasley, Mark S., dan Hogan, Chris E. 2012. *Auditing and Assurance Services: An Integrated Approach*. Sixteenth Edition. Amerika: Pearson Education.
- Aviantara, R. 2021. Scoring the Financial Distress and the Financial Statement Fraud of Garuda Indonesia with DDCC as the Financial Solutions. *Journal of Modelling in Management*.
- Beneish, M. D. 1999. The Detection of Earnings Manipulation. *Financial Analysts Journal*, 55(5): 24-36.
- Binbangkum, D. 2008. *Fraud (Kecurangan): Apa dan Mengapa*. Jakarta: Badan Pemeriksa Keuangan dan Pembangunan.

- Bhavani, G., dan Amponsah, C. T. 2017. M-Score and Z-Score for Detection of Accounting Fraud. *Accountancy Business and the Public Interest*, 1(1): 68-86.
- Boedi, S., dan Tiara, D. 2016. Analisis Prediksi Kebangkrutan Perusahaan Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan Model Altman Revisi. *Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, 13(2).
- Bps.go.id. 2020. PDB Indonesia Triwulanan 2016-2020. Diakses 18 Oktober 2020. <https://www.bps.go.id/publication/2020/10/16/54be7f82b7d3aa22f5e2c144/pdb-indonesia-triwulanan-2016-2020.html>
- Brealey, R. A., Myers, S. C., dan Allen, F. 2017. *Principles of Corporate Finance*. Twelfth Edition. USA: McGraw-Hill Education.
- Brennan, N. M., dan McGrath, M. 2007. Financial Statement Fraud: Incidents, Methods and Motives. *Australian Accounting Review*, 17(2): 49-61.
- Brigham, E. F., dan Daves, P.R. 2007. *Intermediate Financial Management*, 9th ed., Thomson: SouthWestern.
- Brigham, E. F., dan Houston, J. F. 2010. Dasar-Dasar Manajemen Keuangan. Edisi 11. Jakarta: Salemba Empat.
- Bungin, B. 2005. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenda Media Group.
- Burgstahler, D., dan Dichev, I. 1997. Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1): 99-126.
- Christy, Y. E., dan Stephanus, D. S. 2018. Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan dengan Beneish M-Score pada Perusahaan Perbankan Terbuka. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 16(2): 148.
- CNBC Indonesia. 2019. Pakai Pasar Nego, Ini Cara Jiwasraya Lakukan Window Dressing. Diakses 10 Oktober 2020. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20191227164404-17-126126/pakai-pasar-nego-ini-cara-jiwasraya-lakukan-window-dressing>
- CNN Indonesia. 2019. Pembelaan Garuda Indonesia soal Kisruh Laporan Keuangan. Diakses 10 Oktober 2020. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20190507094548-92-392557/pembelaan-garuda-indonesia-soal-kisruh-laporan-keuangan>
- Cressey, D. 1953. *Others People's Money: A Study in the Social Psychology of Embezzlement*. New Jersey: Patterson Smith.
- Daljono, D., dan Rahmanti, M. M. 2013. *Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan Melalui Faktor Risiko Tekanan dan Peluang (Studi Kasus pada Perusahaan yang Mendapat Sanksi dari Bapepam Periode 2002–2006)*. Disertasi Doktoral. Semarang: Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.

- Darmawan, A. Z. 2016. Analisis Beneish Ratio Index untuk Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan. *Jurnal Profita: Kajian Ilmu Akuntansi*, 4(6).
- Dechow, P. M., Ge, W., Larson, C. R., dan Sloan, R. G. 2011. Predicting Material Accounting Misstatements. *Contemporary Accounting Research*, 28(1): 17-82.
- Detik *Finance*. 2019. Pembelaan Garuda soal Kerja Sama dengan Mahata. Diakses 10 Oktober 2020. <https://finance.detik.com/bursa-dan-valas/d-4541982/pembelaan-garuda-soal-kerja-sama-dengan-mahata/2>
- Edi dan Tania, May. 2018. Ketepatan Model Altman, Springate, Zmijewski dan Grover dalam Memprediksi Financial Distress. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, 8(1).
- Efitasari, H. C. 2013. *Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan (Financial Statement Fraud) dengan Menggunakan Beneish Ratio Index pada Perusahaan Manufaktur yang Listing di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2011*. Skripsi. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta.
- Eisenhardt, K.M. 1989. Agency Theory; An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1): 57-74.
- Fahmi, I. 2012. *Analisis Kinerja Keuangan*. Alfabeta: Bandung.
- Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin. 2012. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: FEB Universitas Hasanuddin.
- Gamayuni, R. R. 2011. Analisis Ketepatan Model Altman sebagai Alat untuk Memprediksi Kebangkrutan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 16(2): 158-176.
- Grover, J., dan Lavin, A. 2001. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy: A Service Industry Extension of Altman's Z-Score Model of Bankruptcy Prediction. *Working Paper. Southern Finance Assosiation Annual Meeting*.
- Gusni, W., dan Silviana, S. 2019. Predicting Financial Distress: A Case Study of Indonesia Coal Firms. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 11(1): 186-194.
- Hanafi, M. M., dan Halim, A. 2018. *Analisis Laporan Keuangan Edisi Kelima*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Harlen, Y. S., Topowijono, T., dan Azizah, D. F. 2019. Analisis Penggunaan Model Altman (Z-Score) untuk Memprediksi Potensi Kebangkrutan (Studi Kasus pada Perusahaan Sub Sektor Pertambangan Minyak dan Gas Bumi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012-2016). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 66(1): 79-88.
- Hin, Thian L. 2008. *Panduan Berinvestasi Saham Edisi Terkini*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

- Hopwood, William S., Leiner, Jay J., dan Young, George R. 2007. *Forensic Accounting*. New York: McGraw-Hill.
- Horwath, C. 2011. *The Mind Behind the Fraudsters Crime: Key Behavioral and Environmental Element*. USA: Crowe Horwarth International.
- Hugo, J. 2019. Efektivitas Model Beneish M-Score dan Model F-Score dalam Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 3(1): 165-175.
- Ibrahim, N. 2019. *Beneish M-Score and Altman Z-Score to Predict Financial Statement Fraud and Financial Performance (Study Case of PT Garuda Indonesia Tbk)*. Disertasi Doktoral. Malang: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2017. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: Ikatan Akuntan Indonesia.
- Indriantoro, N., dan Supomo, B. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis untuk Akuntansi dan Manajemen*. Yogyakarta: BPFE.
- Islam, M. 2019. Komparasi Akurasi Dua Model Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Beneish Ratio Index dan Altman Z-Score pada Perusahaan Manufaktur Tbk 2016-2017. *In Prosiding Seminar Nasional Cendekiawan*.
- Irianto, G., dan Novianti, N. 2019. *Dealing with Fraud*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Iswanaji, C. 2018. Mendeteksi Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Beneish Ratio Index pada Pabrik Cambric Yogyakarta. *Jurnal Reviu Akuntansi dan Keuangan*, 8(1): 25-34.
- Jain, A. K. 2001. Corruption: A Review. *Journal of Economic Surveys*, 15(1): 71-121.
- Jensen, M. C., dan Meckling, W. H. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(1): 305-360.
- Kartikasari, R. N., dan Irianto, G. 2010. Penerapan Model Beneish (1999) dan Model Altman (2000) dalam Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 1(2): 323-340.
- Karyono. 2013. *Forensic Fraud*. Edisi 1. Yogyakarta: ANDI
- Kasmir. 2014. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- KBBI, 2018. Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Daring] Tersedia di: <http://kbbi.web.id/korupsi> diakses 22 September 2020.
- Kemenperin.go.id. 2019. Industri Manufaktur Berperan Penting Genjot Investasi dan Ekspor. Diakses 10 Oktober 2020. <https://kemenperin.go.id/artikel/20091/Industri-Manufaktur-Berperan-Penting-Genjot-Investasi-dan-Ekspor->

- Kholifah, N., Djumali, D., dan Hartono, S. 2020. Mengukur Financial Distress dengan Metode Grover, Altman Z-Score, Springate dan Zmijewski pada PT. Solusi Bangun Indonesia Tbk. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 4(2).
- Kompas.com. 2020. Jejak Hitam PT Hanson International, Manipulasi Laporan Keuangan 2016. Diakses 10 Oktober 2020. <https://money.kompas.com/read/2020/01/15/160600526/jejak-hitam-pt-hanson-international-manipulasi-laporan-keuangan-2016?page=all#page2>
- Lasko, A.D. 2009. Preventing Damaging Effects of Asset Misappropriation. *ABI/INFORM Research*, 24(4): 14-15.
- Lotfi, N., dan Chadegani, A. 2018. Detecting Corporate Financial Fraud Using Beneish M-Score Model. *International Journal of Finance & Managerial Accounting*, 2(8): 29-34.
- Lupia, A. 2001. Delegation of Power: Agency Theory. Published in Neil J. Smelser and Paul B. Baltes (eds.). *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* 5: 3375-3377.
- MacCarthy, J. 2017. Using Altman Z-score and Beneish M-score Models to Detect Financial Fraud and Corporate Failure: A Case Study of Enron Corporation. *International Journal of Finance and Accounting*, 6(6): 159-166.
- Mahama, M. 2015. Detecting Corporate Fraud and Financial Distress Using the Altman and Beneish Models. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(1): 1-18.
- Manousaridis, C. O. 2017. *Z-Altman's Model Effectiveness in Bank Failure Prediction-The Case of European Banks*. Thesis. Swedia: School of Economics and Management Lund University.
- Marlina, L. 2019. *Analisis Prediksi Kondisi Financial Distress dengan Menggunakan Metode Altman Z-Score pada PT Garuda Indonesia*. Skripsi. Medan: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universtas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Medcom.id. 2019. Kinerja Industri Manufaktur Masih Melaju. Diakses 10 Oktober 2020. <https://www.medcom.id/ekonomi/mikro/GKdRyg4b-kinerja-industri-manufaktur-masih-melaju>
- Messier, W. F., Glover, S. M., dan Prawitt, D. F. 2017. *Auditing and Assurance Services: A Systematic Approach*. Tenth Edition. New York: McGraw-Hill Education.
- Nguyen, K. 2008. Financial Statement Fraud: Motives, Methods, Cases, Detection. *The Internal Auditor, British Accounting Review*, 32(4): 397-414.
- Nguyen, T. P. L., dan Nguyen, M. T. 2016. Identification of Real Earnings Management of Listed Firms on Vietnam Stock Market. *Journal of Science and Technology*, 19(1): 81-93.

- Nurchahyanti, W. 2015. Studi Komparatif Model Z-Score Altman, Springate dan Zmijewski dalam Mengindikasikan Kebangkrutan Perusahaan yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi*, 3(1).
- Nwoye, U., Okoye, E. I., dan Oraka, A. O. 2013. Beneish Model as Effective Complement to the Application of SAS No. 99 in the Conduct of Audit in Nigeria. *Management and Administrative Sciences Review*, 2(6): 640-655. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2819436>
- Omar, N., Koya, R. K., Sanusi, Z. M., dan Shafie, N. A. 2014. Financial Statement Fraud: A Case Examination Using Beneish Model and Ratio Analysis. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 5(2): 184.
- Ozchan, A. 2018. The Use of Beneish Model in Forensic Accounting: Evidence From Turkey. *Journal of Applied Economics & Business Research*, 8(1): 57-67.
- Pasardana.id. 2019. OJK Akui Masih Periksa Dugaan Manipulasi Laporan Keuangan Tahun 2017 AISA. Diakses 10 Oktober 2020. <https://pasardana.id/news/2019/7/24/ojk-akui-masih-periksa-dugaan-manipulasi-laporan-keuangan-tahun-2017-aisa/>
- Perdana, A. Y., dan Ade, S. 2019. *Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan Menggunakan Metode Beneish M-Score Pada Perusahaan Disuspend Yang Terdaftar di BEI Tahun 2016-2018*. Disertasi Doktoral. Surakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Surakarta.
- Peter dan Yoseph. 2011. Analisis Kebangkrutan dengan Metode Z-Score Altman, Springate dan Zmijewski pada PT. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005 – 2009. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 4(2).
- Platt, H. D., dan Platt, M. B. 2006. Understanding Differences Between Financial Distress and Bankruptcy. *Review of Applied Economics*, 2(2): 141-157.
- Prihanthini, N. M. E. D., dan Sari, M. M. R. 2013. Prediction of Bankruptcy With Grover, Altman, Springate and Zmijewski Model at Food and Beverage Company in Indonesia Stock Exchange. *Accounting E-Journal Udayana University*, 5(2): 417-435.
- Primasari, N. S. 2017. Analisis Altman Z-Score, Grover Score, Springate dan Zmijewski sebagai Signaling Financial Distress. *Accounting and Management Journal*, 1(1): 23-43.
- Purnawati, S. 2019. *Deteksi Fraudulent Financial Reporting dengan Menggunakan Beneish Ratio Index dan Predicting Financial Stress dengan Altman Z Score (Studi Empiris pada Perusahaan yang Melakukan Penawaran Saham Perdana (IPO) di Bursa Efek Indonesia Tahun 2013-2015)*. Thesis. Yogyakarta: Program Studi Magister Akuntansi Universitas Islam Indonesia.

- Rachmawati, K. K., dan Marsono, M. 2014. *Pengaruh Faktor-Faktor dalam Perspektif Fraud Triangle terhadap Fraudulent Financial Reporting (Studi Kasus pada Perusahaan Berdasarkan Sanksi dari Bapepam Periode 2008-2012)*. Disertasi Doktoral. Semarang: Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Rezaee, Z. 2002. *Financial Statement Prevention and Detection*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Rezende, F. F., Montezano, R. M., Oliveira, F. N., dan Lameira, V. 2017. Predicting Financial Distress in Publicly-Traded Companies. *Revista Contabilidade and Financas*, 28(75): 390-406.
- Rini, V. Y., dan Achmad, T. 2012. *Analisis Prediksi Potensi Risiko Fraudulent Financial Statement Melalui Fraud Score Model (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2008-2010)*. Disertasi Doktoral. Semarang: Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Romney, M. B., dan Steinbart, P. J. 2012. *Accounting Information Systems (Twelfth)*. London: Pearson Education Limited
- Samryn, L. M. 2014. *Pengantar Akuntansi: Mudah Membuat Jurnal dengan Pendekatan Siklus Transaksi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Scott, W. R. 1997. Discussion of Two Models of Auditor - Client Interaction: Tests with United Kingdom Data. *Contemporary Accounting Research*, 14(2): 51.
- Sekaran, U., dan Bougie, R. 2016. *Research Methods for Business*. Seventh Edition. United Kindom: John Wiley & Sons, Ltd.
- Sihombing, K. S., dan Rahardjo, S. N. 2014. *Analisis Fraud Diamond dalam Mendeteksi Financial Statement Fraud: Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2010-2012*. Disertasi Doktoral. Semarang: Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Skousen, C. J., dan Twedt, B. J. 2009. Fraud in Emerging Markets: A Cross Country Analysis. *Cross Cultural Management: An International Journal*. 16(1): 301-316.
- Skousen, C. J., Smith, K. R., dan Wright, C. J. 2008. Detecting And Predicting Financial Statement Fraud : The Effectiveness of The Fraud Triangle SAS No 99. *Advances in Financial Economics*, 13(1): 53–81. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1295494>
- Springate, G. L. 1978. *Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm. (Unpublished Thesis)*. British Columbia. Canada: Simon Fraser University.
- Strand, C.A., Welch, S. T., Holmes, S. A., dan Judd, S. L. 2002. Developing Student Abilities to Recognize Risk Factors: A Series of Scenarios. *Issues in Accounting Education*, 17(1): 57-67.

- Sudrajat, M. A., dan Wijayanti, E. 2019. Analisis Prediksi Kebangkrutan (Financial Distress) dengan Perbandingan Model Altman, Zmijewski dan Grover. *Inventory: Jurnal Akuntansi*, 3(2): 116-130.
- Sulistiyorini, S. 2019. *Analisis Perbandingan Model Altman, Springate dan Grover dalam Memprediksi Financial Distress (Studi Empiris: Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018)*. Disertasi Doktoral. Yogyakarta: STIE YPKN.
- Tagar.id. 2020. Begini Cara Jiwasraya Mengakali Laporan Keuangan. Diakses 10 Oktober 2020. <https://www.tagar.id/begini-cara-jiwasraya-mengakali-laporan-keuangan>
- Toto, P. 2011. *Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PPM.
- Tuanakotta, T. M. 2013. *Audit Berbasis ISA (International Standards on Auditing)*. Jakarta: Salemba Empat
- Tunggal, A. W. 2011. *Pengantar Kecurangan Korporasi*. Jakarta: Harvarindo
- Wolfe, D. T., dan Hermanson, D. R. 2004. The Fraud Diamond: Considering the Four Elements of Fraud. *The CPA Journal*, 74(12): 38-42. Retrieved from New York State Society of CPAs.
- Zimbelman, M. F., Albrecht, C. C., Albrecht, W. S., dan Albrecht, C. O. 2014. *Akuntansi Forensik* (4th ed.). Terjemahan oleh: Novita Puspasari, Suhernita, Ratna Saraswati; Editor: Endra Murti Sagoro. Jakarta: Salemba Empat

LAMPIRAN

Lampiran 1: Biodata

BIODATA

Identitas Diri

Nama : Angreni Efendi
 Tempat/Tanggal Lahir : Makale, 23 Agustus 1995
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat Rumah : Kompleks Wesabbe Blok C 27, Tamalanrea, Kota
 Makassar, 90245
 Telpon Rumah dan HP : 089515415465
 Alamat *E-mail* : angreniefendi2308@gmail.com

Riwayat Pendidikan

A. Pendidikan Formal

1. 2001–2002: TK Bhayangkari Tana Toraja
2. 2002–2008: SD Kristen Makale 2 Tana Toraja
3. 2008–2011: SMP Katolik Makale Tana Toraja
4. 2011–2014: SMA Kristen Barana' Toraja Utara
5. 2016–2021: S1 Akuntansi Universitas Hasanuddin

B. Pendidikan *Non* Formal

1. 2019: *The Business (ERP) Simulation Workshop, MonsoonSIM*
2. 2019: Latihan Dasar Kepemimpinan (LDK) PMKO Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin
3. 2016: Bina Kader Mahasiswa Akuntansi (BMKA) XXI Ikatan Mahasiswa Akuntansi FEB Universitas Hasanuddin
4. 2016: Pelatihan *Basic Character Study Skill (BCSS)* Universitas Hasanuddin

Riwayat Prestasi

A. Prestasi

1. 2019: *Finalist of The Business, Management and Financial Competition (held by Ministry of Research, Technology and Higher Education of The Republic of Indonesia)*

2. 2019: *Big 6 of The 19th Audit Competition, Conference Training and Company Visit (held by Economics and Business Faculty of University of Indonesia)*
3. 2018: *Scholarship Grantee of Cargill Global Scholars Programs*

Pengalaman

A. Organisasi

1. 2018-2020: Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Fotografi Universitas Hasanuddin
2. 2018-2019: Anggota Divisi Keakuntansian Ikatan Mahasiswa Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin
3. 2016-2017: Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Bulutangkis Universitas Hasanuddin
4. 2016-2017: Anggota Unit Kegiatan Mahasiswa Teater Universitas Hasanuddin
5. 2013: Koordinator Divisi Kerohanian OSIS SMA Kristen Barana Toraja Utara

B. Magang/Seminar/Volunteer

1. 2019: Panitia *The 4th International Conference of Accounting, Management and Economics (ICAME)* by Universitas Hasanuddin
2. 2019: Peserta Seminar Kepemimpinan Global di Minnesota, Amerika Serikat *by Cargill Inc. and Institute of International Education*
3. 2019: *Volunteer* of Sekolah Jejak Nusantara *Batch 17* by Komunitas Koin Untuk Negeri Makassar
4. 2018: *Internship Program at Bank Indonesia Representative Office of South Sulawesi*
5. 2018: Peserta Seminar Kepemimpinan Nasional di Jakarta *by Cargill Inc. and Indonesian International Education Foundation*

Demikian biodata ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, 23 Juli 2021

Angreni Efendi

Lampiran 2: Daftar Perusahaan Manufaktur yang Menjadi Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan	Tgl IPO	Sektor
1	ADES	Akasha Wira International Tbk	13/06/1994	Barang Konsumsi
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	11/06/1997	Barang Konsumsi
3	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk	08/05/1995	Barang Konsumsi
4	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	09/07/1996	Barang Konsumsi
5	DLTA	Delta Djakarta Tbk	12/02/1984	Barang Konsumsi
6	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	07/10/2010	Barang Konsumsi
7	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	14/07/1994	Barang Konsumsi
8	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	17/01/1994	Barang Konsumsi
9	MYOR	Mayora Indah Tbk	04/07/1990	Barang Konsumsi
10	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk	18/10/1994	Barang Konsumsi
11	ROTI	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk	28/06/2010	Barang Konsumsi
12	SKBM	Sekar Bumi Tbk	05/01/1993	Barang Konsumsi
13	STTP	PT Siantar Top Tbk	16/12/1996	Barang Konsumsi
14	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	02/07/1990	Barang Konsumsi
15	GGRM	Gudang Garam Tbk	27/08/1990	Barang Konsumsi
16	HMSP	H.M. Sampoerna	15/08/1990	Barang Konsumsi
17	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk	05/03/1990	Barang Konsumsi
18	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk	18/12/2012	Barang Konsumsi
19	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk	11/11/1994	Barang Konsumsi
20	INAF	Indofarma Tbk	17/04/2001	Barang Konsumsi
21	KAEF	Kimia Farma Tbk	04/07/2001	Barang Konsumsi
22	KLBF	Kalbe Farma Tbk	30/07/1991	Barang Konsumsi
23	MERK	Merck Tbk	23/07/1981	Barang Konsumsi
24	PYFA	Pyridam Farma Tbk	16/10/2001	Barang Konsumsi
25	SIDO	PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	18/12/2013	Barang Konsumsi
26	KINO	PT Kino Indonesia Tbk	11/12/2015	Barang Konsumsi
27	MBTO	Martina Berto Tbk	13/01/2011	Barang Konsumsi
28	TCID	Mandom Indonesia Tbk	30/09/1993	Barang Konsumsi

No	Kode	Nama Perusahaan	Tgl IPO	Sektor
29	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	11/01/1982	Barang Konsumsi
30	CINT	PT Chitose Internasional Tbk	27/06/2014	Barang Konsumsi
31	KICI	Kedaung Indah Can Tbk	28/10/1993	Barang Konsumsi
32	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	05/12/1989	Industri Dasar dan Kimia
33	SMBR	PT Semen Baturaja (Persero) Tbk	28/06/2013	Industri Dasar dan Kimia
34	SMCB	PT Solusi Bangun Indonesia Tbk	10/08/1997	Industri Dasar dan Kimia
35	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero)	08/07/1991	Industri Dasar dan Kimia
36	WSBP	PT Waskita Beton Precast Tbk	20/09/2016	Industri Dasar dan Kimia
37	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk	08/04/2014	Industri Dasar dan Kimia
38	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	08/11/1995	Industri Dasar dan Kimia
39	ARNA	Arwana Citramulia Tbk	17/07/2001	Industri Dasar dan Kimia
40	KIAS	Keramika Indonesia Asosiasi Tbk	08/12/1994	Industri Dasar dan Kimia
41	MLIA	Mulia Industrindo Tbk	17/01/1994	Industri Dasar dan Kimia
42	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk	30/10/1990	Industri Dasar dan Kimia
43	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk	12/07/1990	Industri Dasar dan Kimia
44	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk	02/01/1997	Industri Dasar dan Kimia
45	BAJA	Saranacental Bajatama Tbk	21/12/2011	Industri Dasar dan Kimia
46	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk	18/07/2001	Industri Dasar dan Kimia
47	LION	Lion Metal Works Tbk	20/08/1993	Industri Dasar dan Kimia
48	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk	23/09/1996	Industri Dasar dan Kimia
49	AGII	PT Aneka Gas Industri Tbk	20/09/2016	Industri Dasar dan Kimia
50	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk	08/08/1990	Industri Dasar dan Kimia
51	EKAD	Ekadharma International Tbk	14/08/1990	Industri Dasar dan Kimia
52	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk	16/05/1997	Industri Dasar dan Kimia
53	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk	24/07/1990	Industri Dasar dan Kimia
54	SRSN	Indo Acidatama Tbk	11/01/1993	Industri Dasar dan Kimia
55	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk	18/12/1992	Industri Dasar dan Kimia
56	BRNA	Berlina Tbk	06/11/1989	Industri Dasar dan Kimia
57	IGAR	Champion Pacific Indonesia Tbk	05/11/1990	Industri Dasar dan Kimia
58	IMPC	PT Impack Pratama Industri Tbk	17/12/2014	Industri Dasar dan Kimia
59	TALF	PT Tunas Alfin Tbk	17/01/2014	Industri Dasar dan Kimia
60	TRST	Trias Sentosa Tbk	02/07/1990	Industri Dasar dan Kimia

No	Kode	Nama Perusahaan	Tgl IPO	Sektor
61	YPAS	Yanaprima Hastapersada Tbk	05/03/2008	Industri Dasar dan Kimia
62	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	18/03/1991	Industri Dasar dan Kimia
63	CPRO	Central Proteina Prima Tbk	28/11/2006	Industri Dasar dan Kimia
64	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk	23/10/1989	Industri Dasar dan Kimia
65	MAIN	Malindo Feedmill Tbk	10/02/2006	Industri Dasar dan Kimia
66	SIPD	PT Sreeya Sewu Indonesia Tbk	02/12/1996	Industri Dasar dan Kimia
67	TIRT	Tirta Mahakam Resoruces Tbk	13/12/1999	Industri Dasar dan Kimia
68	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk	01/12/1994	Industri Dasar dan Kimia
69	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk	29/07/1996	Industri Dasar dan Kimia
70	SPMA	Suparma Tbk	16/11/1994	Industri Dasar dan Kimia
71	ASII	Astra International Tbk	04/04/1990	Aneka Industri
72	AUTO	Astra Otoparts Tbk	15/06/1998	Aneka Industri
73	BOLT	PT Garuda Metalindo Tbk	07/07/2015	Aneka Industri
74	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	08/05/1990	Aneka Industri
75	IMAS	Indomobil Sukses Internasional Tbk	15/09/1993	Aneka Industri
76	INDS	Indospring Tbk	10/08/1990	Aneka Industri
77	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk	05/02/1990	Aneka Industri
78	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk	12/07/1990	Aneka Industri
79	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	09/09/1996	Aneka Industri
80	MYTX	PT Asia Pasific Investama Tbk	10/10/1989	Aneka Industri
81	SSTM	Sunson Textile Manufacturer Tbk	20/08/1997	Aneka Industri
82	STAR	Star Petrochem Tbk	13/07/2011	Aneka Industri
83	TRIS	Trisula International Tbk	28/06/2012	Aneka Industri
84	UNIT	Nusantara Inti Corpora Tbk	18/04/2002	Aneka Industri
85	AMIN	PT Ateliers Mecaniques D'Indonesie Tbk	10/12/2015	Aneka Industri
86	JECC	Jembo Cable Company Tbk	18/11/1992	Aneka Industri
87	KBLI	KMI Wire & Cable Tbk	06/07/1992	Aneka Industri
88	SCCO	PT Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	20/07/1982	Aneka Industri
89	VOKS	Voksel Electric Tbk	20/12/1990	Aneka Industri
90	BIMA	Primarindo Asia Infrastructure Tbk	30/08/1994	Aneka Industri

Lampiran 3: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Beneish M-Score Tahun*

2017

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
1	ADES	Barang Konsumsi	1,004	0,961	0,841	0,918	1,076	1,057	0,995	-0,058
2	AISA	Barang Konsumsi	1,175	2,021	1,508	0,752	1,032	1,827	1,130	-0,128
3	BUDI	Barang Konsumsi	1,301	0,802	0,709	1,017	1,254	1,482	0,985	-0,008
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,992	1,583	1,851	1,035	0,946	1,044	0,856	-0,073
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,001	0,945	0,109	1,003	0,790	0,980	0,945	-0,047
6	ICBP	Barang Konsumsi	1,004	1,009	1,018	1,036	0,999	0,940	0,993	-0,052
7	INDF	Barang Konsumsi	1,037	1,025	0,872	1,053	1,014	0,970	0,999	-0,015
8	MLBI	Barang Konsumsi	1,903	0,982	0,209	1,039	1,019	0,870	0,994	-0,004
9	MYOR	Barang Konsumsi	1,160	-0,040	0,678	1,134	0,944	0,857	0,984	0,024
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,972	0,910	1,451	1,500	0,938	0,675	0,992	0,083
11	ROTI	Barang Konsumsi	1,173	0,983	1,235	0,988	0,908	1,221	0,754	-0,052
12	SKBM	Barang Konsumsi	1,034	1,226	4,004	1,227	0,882	0,998	0,585	0,077
13	STTP	Barang Konsumsi	0,954	0,962	-0,242	1,075	0,941	1,003	0,818	-0,036
14	ULTJ	Barang Konsumsi	1,048	0,933	1,041	1,041	1,067	1,073	1,066	-0,070
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,977	0,996	-0,073	1,092	0,952	0,979	0,991	-0,007
16	HMSP	Barang Konsumsi	1,043	1,022	1,089	1,038	0,924	0,997	1,067	-0,063
17	RMBA	Barang Konsumsi	1,169	1,065	0,265	1,054	1,310	0,868	1,225	-0,035
18	WIIM	Barang Konsumsi	1,035	1,031	2,172	0,876	0,904	1,184	0,754	-0,126
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,955	0,973	1,118	1,086	0,942	1,052	1,084	-0,042
20	INAF	Barang Konsumsi	0,862	1,160	0,984	0,974	1,032	0,958	1,125	-0,126
21	KAEF	Barang Konsumsi	1,242	0,893	0,808	1,054	1,326	1,149	1,139	0,054
22	KLBF	Barang Konsumsi	1,049	1,007	1,026	1,042	1,016	0,978	0,903	0,027
23	MERK	Barang Konsumsi	1,266	1,031	0,829	1,118	1,123	1,051	1,261	-0,060
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,722	0,845	-2,029	1,335	0,937	0,738	0,863	-0,087
25	SIDO	Barang Konsumsi	1,158	0,923	2,089	1,005	1,006	1,050	1,080	-0,034
26	KINO	Barang Konsumsi	1,036	0,955	0,235	0,905	0,965	1,085	0,900	-0,040
27	MBTO	Barang Konsumsi	1,048	1,016	1,098	1,067	0,961	1,115	1,244	-0,074
28	TCID	Barang Konsumsi	1,147	1,004	1,483	1,071	0,948	0,976	1,159	-0,078
29	UNVR	Barang Konsumsi	1,236	0,992	0,765	1,029	0,948	0,969	1,569	0,017
30	CINT	Barang Konsumsi	0,719	0,881	0,168	1,142	1,057	1,039	1,084	-0,007
31	KICI	Barang Konsumsi	0,807	0,704	0,953	1,141	0,993	0,939	1,067	0,012
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	1,015	1,188	0,966	0,939	0,962	1,208	1,121	-0,032
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	1,881	1,101	-0,023	1,019	0,948	1,471	1,140	-0,007
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	1,171	1,022	1,024	0,992	0,920	1,042	1,070	-0,080
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	1,196	1,318	0,793	1,064	0,953	0,930	1,226	-0,014

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	1,445	0,943	0,357	1,506	0,629	2,587	1,106	-0,095
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	1,212	1,165	6,255	1,540	0,938	0,920	1,312	-0,031
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,984	1,393	0,873	1,043	1,040	1,077	1,253	-0,042
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,995	0,932	0,636	1,146	0,903	0,993	0,926	-0,077
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	1,146	-17,604	0,824	0,938	0,919	0,934	1,056	-0,038
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	1,145	0,913	0,531	1,083	0,938	0,952	0,836	-0,038
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	1,066	0,856	1,569	1,050	0,907	1,034	0,978	-0,050
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	4,929	1,144	0,045	1,678	0,867	0,783	1,344	0,063
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	1,483	0,668	1,039	1,416	0,958	0,691	1,035	0,161
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	0,573	10,976	1,560	1,245	0,927	0,832	1,023	-0,080
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	1,077	0,068	0,906	1,402	0,971	0,689	0,826	0,029
47	LION	Industri Dasar & Kimia	1,099	1,158	3,613	0,922	0,831	1,133	1,073	-0,001
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	1,791	0,940	0,858	1,059	0,976	0,812	1,048	1,034
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	1,258	1,010	1,245	1,113	0,911	0,989	1,502	-0,018
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	1,607	1,138	1,021	0,960	0,978	0,984	1,187	0,032
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,987	1,160	1,599	1,132	6,589	1,010	1,069	0,031
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	1,806	0,116	1,044	0,213	0,941	2,649	1,116	-0,106
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,963	1,075	0,897	1,532	1,028	0,909	1,184	0,013
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,774	0,819	1,304	1,042	0,958	1,049	0,827	-0,104
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	1,211	1,274	1,190	1,009	0,581	0,837	1,031	-0,048
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	1,015	2,121	1,111	0,960	0,751	1,187	1,115	-0,005
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	1,054	1,051	-0,369	0,961	1,046	0,977	0,926	-0,031
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	1,236	1,110	1,050	1,051	0,919	1,114	0,950	0,031
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	1,227	1,220	1,215	1,135	0,962	0,928	1,144	0,022
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	1,005	1,056	1,751	1,047	0,971	0,962	0,987	-0,078
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	1,599	1,234	0,963	1,087	0,914	0,907	1,178	0,042
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,790	1,345	1,533	1,290	0,861	0,968	0,866	0,036
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	1,358	0,938	0,552	0,765	0,922	0,994	1,285	-0,354
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	1,162	1,191	-0,181	1,094	0,613	1,096	1,103	0,014
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	1,016	1,710	1,715	1,037	1,367	0,932	1,114	-0,056
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	1,008	1,811	0,762	1,009	1,010	1,003	1,166	-0,183
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	1,970	1,486	0,949	0,943	0,995	1,012	1,013	0,016
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	0,967	1,042	0,958	1,249	1,018	0,659	1,027	-0,055
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	1,006	0,983	0,893	1,125	1,027	0,954	0,847	0,006
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,956	1,070	1,081	1,083	0,948	0,943	0,929	-0,018
71	ASII	Aneka Industri	1,176	0,978	1,030	1,138	0,999	1,025	1,011	-0,001
72	AUTO	Aneka Industri	1,053	1,116	0,973	1,058	0,906	0,948	0,972	0,010
73	BOLT	Aneka Industri	0,955	1,021	0,634	0,997	1,001	0,983	1,943	-0,005

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
74	GJTL	Aneka Industri	0,851	1,346	1,064	1,038	0,936	0,871	1,000	-0,038
75	IMAS	Aneka Industri	1,167	0,873	1,093	1,024	1,093	1,015	0,954	0,017
76	INDS	Aneka Industri	0,984	0,800	1,148	1,202	0,585	1,062	0,721	-0,085
77	LPIN	Aneka Industri	0,174	1,457	1,445	0,726	0,278	0,225	0,153	-0,013
78	PRAS	Aneka Industri	1,201	0,927	4,728	0,950	0,745	1,339	0,992	-0,001
79	SMSM	Aneka Industri	0,908	1,076	1,230	1,160	0,987	0,936	0,841	0,045
80	MYTX	Aneka Industri	1,680	2,409	0,523	1,265	1,329	0,863	0,572	-0,118
81	SSTM	Aneka Industri	0,409	0,463	1,073	0,787	0,961	1,359	1,024	-0,081
82	STAR	Aneka Industri	0,796	1,064	5,822	0,884	0,934	1,364	0,698	-0,127
83	TRIS	Aneka Industri	0,872	1,017	1,634	0,858	0,877	1,025	0,756	1,338
84	UNIT	Aneka Industri	1,149	1,017	1,007	0,992	0,902	0,759	0,974	-0,008
85	AMIN	Aneka Industri	1,501	0,982	0,776	1,422	1,093	0,810	1,116	0,152
86	JECC	Aneka Industri	0,888	1,224	1,161	1,072	0,083	1,150	1,015	-0,001
87	KBLI	Aneka Industri	0,027	1,176	0,901	1,133	1,730	1,125	1,385	0,141
88	SCCO	Aneka Industri	1,007	1,385	0,879	1,314	0,632	1,087	0,638	0,085
89	VOKS	Aneka Industri	0,981	1,134	1,317	1,117	0,996	0,984	1,025	0,046
90	BIMA	Aneka Industri	1,016	0,936	4,457	0,893	0,997	1,089	0,947	0,069

Lampiran 4: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Beneish M-Score Tahun*

2018

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
1	ADES	Barang Konsumsi	0,950	1,114	0,983	0,987	0,892	0,832	0,913	-0,106
2	AISA	Barang Konsumsi	0,614	0,438	1,252	0,322	0,684	1,340	3,960	-0,221
3	BUDI	Barang Konsumsi	1,328	1,048	0,889	1,054	0,727	4,217	1,076	0,007
4	CEKA	Barang Konsumsi	1,173	0,883	0,992	0,852	0,928	0,042	0,510	-0,166
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,672	1,013	0,322	1,149	1,230	0,914	1,074	-0,003
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,988	0,973	1,264	1,079	1,095	1,060	0,950	0,0002
7	INDF	Barang Konsumsi	1,025	1,028	0,742	1,046	1,032	1,039	1,277	-0,010
8	MLBI	Barang Konsumsi	0,983	0,993	1,715	1,077	1,011	1,073	1,035	-0,065
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,839	0,899	2,298	1,156	0,966	1,297	1,015	0,074
10	PSDN	Barang Konsumsi	1,024	1,265	1,752	0,953	0,962	1,133	1,150	-0,092
11	ROTI	Barang Konsumsi	1,144	0,973	1,246	1,111	0,942	1,101	0,881	-0,038
12	SKBM	Barang Konsumsi	1,155	0,876	1,027	1,061	0,972	1,088	1,116	0,041
13	STTP	Barang Konsumsi	0,870	0,990	0,942	1,001	0,919	0,977	0,915	0,004
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,937	1,045	2,977	1,122	1,006	1,089	0,745	0,023
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,674	1,123	0,642	1,149	0,961	0,925	0,942	-0,050
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,905	1,023	0,663	1,077	0,974	0,986	1,153	-0,143
17	RMBA	Barang Konsumsi	1,291	0,852	0,822	1,082	0,780	1,019	1,195	-0,040
18	WIIM	Barang Konsumsi	1,121	0,933	0,881	0,952	0,950	1,053	0,987	-0,072
19	DVLA	Barang Konsumsi	1,097	1,042	1,193	1,079	0,949	0,919	0,543	0,103
20	INAF	Barang Konsumsi	0,967	0,972	0,742	0,976	0,939	1,045	1,000	0,026
21	KAEF	Barang Konsumsi	0,737	0,368	1,206	1,246	1,272	0,988	1,116	0,015
22	KLBF	Barang Konsumsi	1,084	1,040	0,927	1,044	1,029	0,947	0,959	-0,015
23	MERK	Barang Konsumsi	1,411	1,470	0,695	0,529	0,932	0,826	2,157	0,787
24	PYFA	Barang Konsumsi	1,018	1,003	-2,015	1,123	1,069	0,997	1,146	0,019
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,891	0,876	0,713	1,074	1,092	1,071	1,569	-0,055
26	KINO	Barang Konsumsi	2,201	0,925	0,890	1,143	1,029	1,077	1,071	0,013
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,935	1,208	1,339	0,687	0,900	1,303	1,138	-0,186
28	TCID	Barang Konsumsi	0,993	1,023	0,904	0,979	0,949	0,746	0,899	-0,008
29	UNVR	Barang Konsumsi	1,042	1,021	1,018	1,015	0,902	0,979	0,842	0,061
30	CINT	Barang Konsumsi	1,131	1,093	0,463	0,990	0,887	1,562	1,056	0,047
31	KICI	Barang Konsumsi	1,348	1,183	0,959	0,766	0,991	1,384	0,995	-0,002
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	1,134	1,206	0,867	1,053	0,940	1,025	5,704	-0,030
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,933	0,861	1,656	1,286	0,926	1,249	1,145	0,002
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	0,764	1,261	0,903	1,106	0,932	0,800	1,036	-0,066
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	1,073	0,941	0,870	1,103	0,940	0,855	0,952	0,095

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,570	1,188	1,301	1,126	0,918	0,421	0,946	-0,047
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,770	0,976	1,352	1,292	0,880	0,851	1,058	-0,028
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,950	1,022	1,075	1,143	1,168	0,954	1,322	-0,025
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,840	0,976	1,051	1,138	0,913	1,004	0,942	-0,120
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,991	-1,597	0,922	1,081	0,926	0,814	1,064	-0,035
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	0,888	0,940	1,061	0,888	0,989	0,851	0,868	-0,007
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,805	0,950	1,145	1,026	0,924	1,108	0,886	-0,003
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	1,628	1,364	0,508	1,859	0,847	0,670	1,137	-0,075
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	0,531	0,801	0,607	1,269	0,970	0,935	1,050	0,162
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	1,061	-0,918	0,732	1,050	11,556	0,906	1,118	-0,119
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	1,023	0,840	0,769	1,335	0,970	0,828	1,001	0,010
47	LION	Industri Dasar & Kimia	1,020	0,962	1,103	1,213	0,904	1,061	0,943	0,008
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,934	1,055	1,553	1,039	1,059	3,915	1,061	-0,070
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,923	1,010	1,064	1,128	0,884	1,055	0,684	-0,030
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,819	1,109	0,980	1,288	0,996	0,819	1,047	0,069
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,986	1,096	1,033	1,149	0,104	1,021	0,897	0,015
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	0,276	1,184	1,023	0,463	0,969	1,972	1,116	-0,146
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,849	1,227	0,868	1,364	1,143	0,922	1,565	0,012
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	1,167	0,920	0,736	1,152	1,004	0,979	0,837	0,011
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	1,074	1,034	0,938	1,156	1,677	0,857	1,014	0,026
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	1,032	1,165	0,964	1,007	5,528	0,295	2,330	-0,032
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	1,101	1,301	0,735	1,020	1,135	1,086	1,105	0,075
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,901	1,079	1,144	1,170	0,913	0,980	0,961	0,026
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	1,010	0,749	0,576	1,147	0,029	1,052	1,063	0,014
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	1,053	0,992	1,315	1,117	1,100	0,889	1,173	-0,013
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,963	0,803	0,828	1,364	0,918	0,969	1,106	0,066
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	1,077	0,748	0,922	1,093	0,931	0,977	0,830	-0,018
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	0,807	1,057	1,062	1,124	1,099	0,785	0,716	0,245
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,956	0,802	5,488	1,149	0,532	1,060	0,984	0,018
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	0,638	0,733	0,943	1,232	0,911	1,033	0,914	-0,019
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,945	0,622	1,018	1,274	0,954	0,753	0,952	-0,041
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,635	1,128	1,013	1,311	0,979	0,805	1,058	-0,027
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	1,028	0,634	0,967	1,355	1,078	1,631	0,938	-0,030
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,860	0,972	0,883	1,037	1,051	1,038	0,947	-0,008
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,995	0,965	0,824	1,141	0,956	1,002	0,985	-0,062
71	ASII	Aneka Industri	1,061	0,969	1,045	1,161	1,009	0,934	1,049	0,065
72	AUTO	Aneka Industri	0,933	1,063	0,480	1,133	0,934	0,944	1,443	0,0002
73	BOLT	Aneka Industri	0,983	1,250	1,448	1,133	0,974	0,860	1,111	0,013

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
74	GJTL	Aneka Industri	1,078	1,090	3,258	1,085	0,865	0,946	1,021	-0,028
75	IMAS	Aneka Industri	0,961	1,038	0,992	1,138	1,262	0,934	1,062	0,057
76	INDS	Aneka Industri	1,032	1,282	0,825	1,220	0,725	0,939	0,975	-0,009
77	LPIN	Aneka Industri	5,699	1,011	1,131	0,925	0,944	1,124	0,680	0,158
78	PRAS	Aneka Industri	0,930	1,190	0,511	1,650	0,975	0,607	1,032	-0,007
79	SMSM	Aneka Industri	1,037	0,994	0,913	1,178	1,006	0,961	0,923	0,103
80	MYTX	Aneka Industri	0,519	-2,564	0,835	1,419	1,113	0,647	1,041	-0,0001
81	SSTM	Aneka Industri	0,817	0,370	1,077	1,193	0,970	0,796	0,951	-0,024
82	STAR	Aneka Industri	0,744	1,195	0,981	1,151	0,946	1,149	0,999	-0,050
83	TRIS	Aneka Industri	0,996	1,058	0,998	1,112	0,006	0,907	1,263	-0,002
84	UNIT	Aneka Industri	1,124	1,047	1,030	1,002	0,910	1,152	0,975	-0,012
85	AMIN	Aneka Industri	1,484	0,951	0,884	1,153	1,280	1,019	1,237	0,110
86	JECC	Aneka Industri	0,770	1,328	1,086	1,468	0,818	0,633	0,495	0,043
87	KBLI	Aneka Industri	1,134	1,253	0,864	1,331	0,717	0,753	0,919	0,045
88	SCCO	Aneka Industri	0,954	1,012	1,057	1,162	3,413	1,025	0,940	0,093
89	VOKS	Aneka Industri	0,937	1,272	0,914	1,189	1,123	0,889	1,024	0,015
90	BIMA	Aneka Industri	0,860	0,960	0,937	0,951	1,006	1,021	0,936	0,033

Lampiran 5: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Beneish M-Score Tahun*

2019

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
1	ADES	Barang Konsumsi	0,983	0,968	1,009	1,037	0,918	0,910	0,683	-0,122
2	AISA	Barang Konsumsi	0,522	0,980	0,903	0,954	9,633	1,428	0,651	0,601
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,799	1,043	1,141	1,135	0,854	0,179	0,896	-0,069
4	CEKA	Barang Konsumsi	1,438	0,646	0,684	0,860	0,955	0,774	1,142	-0,171
5	DLTA	Barang Konsumsi	1,354	1,011	1,043	0,926	0,985	0,996	0,948	0,030
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,891	0,938	1,003	1,101	0,944	0,997	0,917	-0,053
7	INDF	Barang Konsumsi	0,959	0,929	1,044	1,044	0,946	1,029	0,724	-0,077
8	MLBI	Barang Konsumsi	1,397	1,096	1,278	1,017	0,932	0,699	1,014	-0,044
9	MYOR	Barang Konsumsi	1,018	0,840	2,139	1,040	0,987	1,210	0,933	-0,066
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,849	0,829	0,831	0,918	1,274	1,143	1,181	-0,109
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,967	0,973	0,849	1,206	0,977	0,953	1,010	-0,052
12	SKBM	Barang Konsumsi	1,050	0,910	0,946	1,077	0,880	1,112	1,045	0,045
13	STTP	Barang Konsumsi	1,353	0,808	1,901	1,243	0,969	0,954	0,680	-0,006
14	ULTJ	Barang Konsumsi	1,014	0,949	0,857	1,140	1,001	0,926	1,026	-0,009
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,941	0,945	0,994	1,155	0,992	0,917	1,016	-0,004
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,934	0,970	1,178	0,994	0,925	1,058	1,239	-0,067
17	RMBA	Barang Konsumsi	1,221	0,821	2,169	0,950	0,921	1,008	1,155	0,059
18	WIIM	Barang Konsumsi	1,082	1,015	0,457	0,992	0,953	1,044	1,028	-0,132
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,911	1,014	1,703	1,067	0,942	0,941	1,649	-0,028
20	INAF	Barang Konsumsi	1,514	0,969	1,144	0,853	0,759	0,964	0,969	-0,009
21	KAEF	Barang Konsumsi	2,014	2,619	0,638	1,231	2,058	1,182	0,924	0,102
22	KLBF	Barang Konsumsi	1,022	1,033	0,990	1,074	1,066	0,984	1,118	0,002
23	MERK	Barang Konsumsi	1,281	0,797	0,486	1,217	0,921	0,972	0,578	0,321
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,986	1,063	0,345	0,987	0,972	0,950	0,950	-0,043
25	SIDO	Barang Konsumsi	1,166	0,941	0,908	1,110	0,912	0,968	1,024	-0,008
26	KINO	Barang Konsumsi	1,093	0,972	0,799	1,295	1,084	0,958	1,021	0,106
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,679	0,984	1,286	1,070	0,956	0,794	1,123	-0,130
28	TCID	Barang Konsumsi	1,045	0,403	1,566	1,059	0,906	1,223	1,088	0,007
29	UNVR	Barang Konsumsi	1,043	0,983	2,326	1,027	0,905	0,997	1,216	-0,062
30	CINT	Barang Konsumsi	1,017	1,055	1,337	1,112	0,826	1,006	1,209	0,010
31	KICI	Barang Konsumsi	0,751	1,310	1,218	1,048	0,989	0,949	1,111	-0,074
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,959	0,833	0,958	1,049	0,940	1,005	1,016	-0,061
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,981	0,809	1,946	1,002	0,946	0,745	1,006	-0,010
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	1,250	0,607	1,421	1,066	0,977	2,010	0,980	0,028
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,853	0,965	1,749	1,315	0,977	1,104	1,528	-0,041

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,630	1,103	2,582	0,933	0,933	1,494	1,029	0,048
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	1,056	0,949	2,136	1,022	0,864	1,014	1,021	-0,060
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	1,107	1,555	1,365	0,965	0,957	1,075	1,063	-0,010
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,953	0,906	0,726	1,091	0,993	1,035	1,028	-0,084
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,733	0,027	2,260	0,839	0,942	2,584	1,291	-0,365
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	1,519	0,793	3,611	0,697	0,984	0,811	0,975	-0,009
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	1,270	1,409	1,075	0,923	0,940	1,269	0,960	-0,047
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,927	0,717	0,332	0,617	1,188	2,040	0,979	-0,374
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	0,747	-1,326	0,482	0,505	0,963	1,474	1,132	-0,026
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	1,048	-0,321	0,774	0,838	0,082	1,137	0,996	-0,094
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,689	2,093	0,982	1,041	0,966	1,169	1,277	-0,103
47	LION	Industri Dasar & Kimia	1,035	1,010	1,174	0,878	0,918	1,042	1,207	0,009
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,946	0,974	1,846	0,992	0,988	1,104	1,120	-0,167
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,767	1,001	0,971	1,063	0,909	1,021	1,007	-0,044
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,920	0,910	1,045	0,829	0,981	1,327	0,821	0,006
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,969	0,936	1,142	1,025	1,205	1,056	0,792	-0,039
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	2,060	3,260	0,972	9,371	0,942	0,113	1,057	-0,071
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	1,272	1,083	0,961	1,037	1,003	0,930	0,883	0,005
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	1,058	0,941	0,803	1,139	0,987	1,078	1,116	0,041
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,872	1,091	1,149	0,943	0,956	1,265	0,922	-0,068
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	0,848	1,199	0,750	0,926	0,330	3,615	1,064	-0,135
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	1,009	0,817	0,977	0,999	1,009	1,083	0,853	-0,080
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	1,068	0,903	1,146	1,072	0,987	1,007	1,038	-0,017
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,989	1,228	1,861	1,248	1,037	1,110	1,349	0,00004
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	1,051	1,035	0,904	0,975	1,036	1,101	1,046	-0,017
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,877	0,720	1,515	0,940	0,917	0,970	0,877	-0,196
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	1,008	1,226	1,281	1,087	1,005	0,956	0,945	0,008
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	0,765	0,893	1,005	0,971	0,956	1,044	1,053	-0,118
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	1,076	1,093	0,998	1,080	1,059	1,048	0,980	0,0002
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	1,143	1,162	0,909	1,112	0,962	0,885	1,010	-0,035
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	1,044	1,027	0,762	1,316	0,961	0,886	1,022	-0,058
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	1,955	1,920	1,107	0,619	0,979	1,275	1,060	-0,067
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	0,825	1,388	1,569	0,832	1,007	1,140	0,926	-0,014
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,991	0,888	0,970	0,960	1,017	1,094	0,857	-0,155
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	1,364	1,047	0,592	1,052	1,003	1,052	0,945	0,008
71	ASII	Aneka Industri	0,949	1,002	1,025	0,991	0,982	1,015	0,950	0,021
72	AUTO	Aneka Industri	1,272	0,861	2,223	1,006	0,953	1,082	0,697	-0,014
73	BOLT	Aneka Industri	1,011	1,157	1,411	1,017	0,953	9,179	0,911	-0,033

No.	Kode Emiten	Sektor	DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
74	GJTL	Aneka Industri	1,100	0,911	0,218	1,038	0,970	1,086	0,954	-0,052
75	IMAS	Aneka Industri	0,819	0,982	0,886	1,061	1,095	1,048	1,056	0,017
76	INDS	Aneka Industri	0,830	1,020	1,177	0,871	4,442	1,026	0,797	-0,019
77	LPIN	Aneka Industri	1,086	1,198	1,047	0,928	0,978	1,076	0,716	0,043
78	PRAS	Aneka Industri	1,695	1,409	1,632	0,592	1,002	1,884	1,054	-0,029
79	SMSM	Aneka Industri	1,089	1,002	0,992	1,001	0,957	1,065	0,921	-0,013
80	MYTX	Aneka Industri	1,392	-0,816	1,072	0,793	1,095	1,376	0,978	-0,027
81	SSTM	Aneka Industri	1,105	0,743	1,092	0,863	0,975	1,139	0,990	-0,097
82	STAR	Aneka Industri	3,790	0,892	0,005	0,596	0,709	2,203	0,766	-0,127
83	TRIS	Aneka Industri	1,020	0,940	0,616	1,718	1,102	1,000	0,970	-0,005
84	UNIT	Aneka Industri	1,099	1,013	1,015	1,044	0,918	1,460	0,989	-0,011
85	AMIN	Aneka Industri	1,597	1,017	0,969	1,075	0,968	1,025	0,985	0,047
86	JECC	Aneka Industri	1,158	0,879	0,459	0,912	0,783	1,192	0,899	-0,041
87	KBLI	Aneka Industri	1,321	0,752	0,931	1,061	0,900	0,978	0,882	0,121
88	SCCO	Aneka Industri	0,834	0,963	1,058	1,105	0,788	0,886	0,950	0,040
89	VOKS	Aneka Industri	1,136	0,774	1,013	0,995	1,108	1,111	1,008	0,013
90	BIMA	Aneka Industri	1,012	1,124	0,471	0,865	1,996	1,093	0,405	0,039

Lampiran 6: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Fraud F-Score* Tahun

2017

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
1	ADES	0,066	-0,015	0,016	0,401	0,961	-0,031	0	-6,874	0,001
2	AISA	-0,257	-0,031	-0,074	0,615	0,848	-0,173	1	-5,711	0,003
3	BUDI	0,201	0,037	-0,003	0,343	0,788	0,001	0	-6,831	0,001
4	CEKA	0,016	0,005	-0,100	0,838	1,038	0,002	0	-6,152	0,002
5	DLTA	0,118	-0,002	-0,004	0,369	1,006	-0,007	0	-6,899	0,001
6	ICBP	0,067	0,005	0,005	0,465	1,047	-0,014	0	-6,709	0,001
7	INDF	-0,130	0,005	0,014	0,506	1,052	0,000	1	-5,756	0,003
8	MLBI	0,036	0,113	0,013	0,368	0,976	0,101	0	-6,765	0,001
9	MYOR	0,007	0,099	-0,021	0,585	1,120	0,003	1	-5,288	0,005
10	PSDN	0,035	0,044	0,084	0,537	1,500	-0,003	0	-6,332	0,002
11	ROTI	-0,557	0,012	0,000	0,147	0,982	-0,063	1	-6,756	0,001
12	SKBM	0,466	0,032	0,042	0,529	1,252	-0,024	1	-5,082	0,006
13	STTP	0,101	0,004	0,008	0,490	1,101	0,010	0	-6,646	0,001
14	ULTJ	0,111	0,009	-0,017	0,334	1,035	-0,031	1	-5,907	0,003
15	GGRM	0,027	0,002	0,006	0,644	1,098	-0,073	0	-6,328	0,002
16	HMSP	-0,033	0,006	-0,033	0,666	1,045	-0,187	0	-6,271	0,002
17	RMBA	-0,010	0,021	-0,058	0,634	1,079	0,125	0	-6,593	0,001
18	WIIM	-0,002	-0,005	-0,085	0,697	0,880	-0,047	0	-6,434	0,002
19	DVLA	-0,005	0,011	-0,004	0,484	1,123	-0,002	0	-6,722	0,001
20	INAF	0,001	-0,024	-0,026	0,562	1,006	-0,020	0	-6,679	0,001
21	KAEF	0,303	0,041	0,042	0,561	1,044	-0,007	0	-6,205	0,002
22	KLBF	0,065	0,015	0,013	0,511	1,044	-0,042	0	-6,558	0,001
23	MERK	-0,004	0,078	0,073	0,720	1,045	-0,040	0	-5,973	0,003
24	PYFA	0,027	-0,009	-0,021	0,522	1,415	0,012	0	-6,655	0,001
25	SIDO	0,004	0,020	-0,016	0,300	0,993	0,008	0	-7,104	0,001
26	KINO	0,009	-0,008	-0,008	0,507	0,795	-0,022	0	-6,756	0,001
27	MBTO	-0,036	0,055	0,012	0,800	1,022	-0,046	0	-5,967	0,003
28	TCID	0,031	0,033	-0,031	0,409	0,999	0,003	0	-6,846	0,001
29	UNVR	-0,216	0,057	0,004	0,427	1,015	-0,001	0	-6,896	0,001
30	CINT	0,081	-0,019	0,032	0,353	1,153	0,015	0	-6,957	0,001
31	KICI	0,011	-0,010	0,053	0,648	1,259	0,052	0	-6,397	0,002
32	INTP	-0,051	-0,004	0,000	0,194	0,952	-0,071	0	-7,332	0,001
33	SMBR	0,055	0,041	0,006	0,144	1,005	-0,037	1	-6,218	0,002
34	SMCB	-0,055	0,009	0,006	0,157	0,971	-0,023	0	-7,411	0,001
35	SMGR	-0,006	0,022	0,022	0,261	1,036	-0,066	0	-7,059	0,001
36	WSBP	-0,008	0,250	0,044	0,720	1,577	-0,0005	0	-5,523	0,004

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
37	WTON	0,017	0,096	0,058	0,531	1,411	-0,004	0	-6,272	0,002
38	AMFG	-0,010	0,002	0,032	0,296	1,042	-0,047	0	-7,052	0,001
39	ARNA	0,047	0,041	-0,011	0,442	1,141	0,016	0	-6,711	0,001
40	KIAS	-0,052	0,015	-0,001	0,301	0,890	0,080	0	-7,222	0,001
41	MLIA	0,015	0,018	-0,058	0,228	1,072	0,006	0	-7,276	0,001
42	TOTO	0,078	0,020	-0,009	0,663	0,996	0,036	0	-6,341	0,002
43	ALKA	0,032	0,629	0,075	0,858	1,546	0,066	0	-4,293	0,013
44	ALMI	-0,001	0,063	0,067	0,709	1,350	0,050	0	-6,068	0,002
45	BAJA	-0,034	-0,072	0,030	0,775	1,262	-0,059	0	-6,261	0,002
46	BTON	0,065	0,021	0,011	0,307	1,320	0,096	0	-7,032	0,001
47	LION	-0,010	0,002	0,018	0,632	0,952	-0,050	0	-6,415	0,002
48	PICO	0,025	0,117	0,009	0,812	0,949	1,078	0	-6,804	0,001
49	AGII	0,098	0,019	0,015	0,217	1,078	0,004	1	-6,111	0,002
50	DPNS	-0,001	0,018	0,031	0,677	0,886	-0,015	0	-6,303	0,002
51	EKAD	0,074	0,013	0,063	0,401	1,138	-0,038	0	-6,703	0,001
52	ETWA	-0,113	-0,026	-0,002	0,743	0,264	-0,057	0	-6,481	0,002
53	INCI	0,032	0,077	-0,008	0,394	1,589	-0,003	0	-6,628	0,001
54	SRSN	-0,498	-0,033	0,001	0,664	1,090	0,009	0	-6,879	0,001
55	AKPI	0,020	0,029	0,032	0,405	0,920	-0,014	0	-6,794	0,001
56	BRNA	-0,033	-0,004	0,001	0,392	1,009	-0,010	0	-6,970	0,001
57	IGAR	0,095	0,004	-0,011	0,553	0,973	-0,016	0	-6,544	0,001
58	IMPC	0,039	0,024	0,015	0,522	1,033	-0,024	1	-5,523	0,004
59	TALF	0,018	0,043	-0,031	0,354	1,100	-0,022	0	-6,898	0,001
60	TRST	0,005	0,006	0,003	0,392	1,029	0,001	0	-6,919	0,001
61	YPAS	-0,052	0,118	-0,012	0,516	0,971	-0,011	0	-6,456	0,002
62	CPIN	0,059	0,002	0,024	0,478	1,267	0,012	0	-6,661	0,001
63	CPRO	-0,335	0,004	-0,020	0,311	0,697	-0,124	1	-6,292	0,002
64	JPFA	-0,011	0,017	0,047	0,500	1,082	-0,066	1	-5,539	0,004
65	MAIN	-0,063	0,006	0,021	0,448	1,029	-0,043	0	-6,802	0,001
66	SIPD	-0,134	0,002	-0,022	0,480	1,021	-0,153	0	-6,751	0,001
67	TIRT	-0,030	0,030	0,013	0,659	0,903	-0,036	0	-6,335	0,002
68	FASW	0,007	0,026	0,036	0,283	1,306	-0,034	0	-6,966	0,001
69	KDSI	0,137	0,039	0,049	0,600	1,121	-0,223	0	-6,042	0,002
70	SPMA	0,088	0,002	0,035	0,304	1,056	0,005	0	-7,000	0,001
71	ASII	0,056	0,023	0,006	0,730	1,110	0,011	1	-5,131	0,006
72	AUTO	0,011	0,013	0,023	0,715	1,051	0,004	0	-6,233	0,002
73	BOLT	-0,199	-0,007	0,018	0,453	1,046	-0,090	0	-6,886	0,001
74	GJTL	0,033	-0,020	0,013	0,472	1,124	-0,032	0	-6,744	0,001
75	IMAS	0,109	0,012	0,022	0,811	0,975	0,010	0	-5,988	0,003
76	INDS	0,127	0,022	0,027	0,376	1,380	0,027	0	-6,750	0,001

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
77	LPIN	0,534	0,011	-0,003	0,863	0,704	0,674	1	-5,220	0,005
78	PRAS	-0,020	0,005	0,012	0,411	0,927	0,000	0	-6,910	0,001
79	SMSM	0,133	0,017	0,043	0,691	1,200	0,012	0	-6,133	0,002
80	MYTX	0,499	0,048	0,112	0,310	1,148	0,087	0	-6,516	0,001
81	SSTM	-0,041	-0,053	0,026	0,512	0,861	-0,015	0	-6,854	0,001
82	STAR	0,000	-0,062	-0,038	0,427	3,764	0,000	0	-6,608	0,001
83	TRIS	0,074	-0,058	0,003	0,708	0,902	1,265	1	-6,572	0,001
84	UNIT	0,004	0,008	0,017	0,319	0,943	0,001	0	-7,058	0,001
85	AMIN	0,103	0,124	0,002	0,792	1,250	0,049	0	-5,761	0,003
86	JECC	0,626	-0,014	0,101	0,674	1,118	-0,042	0	-5,749	0,003
87	KBLI	0,196	0,238	0,203	0,606	0,814	-0,048	0	-5,514	0,004
88	SCCO	0,400	0,059	0,039	0,386	1,214	-0,078	0	-6,338	0,002
89	VOKS	0,049	0,033	0,111	0,782	1,146	-0,012	1	-4,856	0,008
90	BIMA	0,159	-0,015	-0,038	0,678	0,896	-0,008	0	-6,349	0,002

Lampiran 7: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Fraud F-Score* Tahun

2018

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	Δ REC	Δ INV	Soft Assets	Δ Cash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
1	ADES	0,056	-0,010	0,001	0,376	0,984	0,014	0	-6,973	0,001
2	AISA	-1,123	-0,322	-0,253	0,553	0,631	0,071	1	-7,726	0,0004
3	BUDI	-0,136	0,057	0,074	0,433	1,028	0,000	0	-6,738	0,001
4	CEKA	0,067	0,000	-0,064	0,828	0,854	-0,004	0	-6,129	0,002
5	DLTA	-0,570	0,008	0,024	0,331	1,131	0,016	0	-7,461	0,001
6	ICBP	0,039	0,008	0,022	0,550	1,076	0,024	0	-6,566	0,001
7	INDF	0,096	0,004	0,021	0,470	1,047	-0,007	1	-5,638	0,004
8	MLBI	0,006	0,012	0,000	0,366	1,164	-0,073	0	-6,865	0,001
9	MYOR	0,043	-0,011	0,094	0,616	1,247	-0,009	1	-5,304	0,005
10	PSDN	-0,080	-0,003	-0,035	0,535	0,975	-0,115	0	-6,674	0,001
11	ROTI	0,815	0,020	0,003	0,200	1,095	-0,008	0	-6,606	0,001
12	SKBM	-0,026	0,027	0,005	0,519	1,061	-0,010	0	-6,622	0,001
13	STTP	0,104	-0,019	0,006	0,559	1,021	0,010	1	-5,552	0,004
14	ULTJ	0,114	0,005	0,005	0,478	1,126	-0,020	0	-6,627	0,001
15	GGRM	0,042	-0,007	0,009	0,641	1,157	-0,005	0	-6,396	0,002
16	HMSP	-0,230	-0,002	-0,063	0,511	1,081	0,006	0	-6,965	0,001
17	RMBA	-0,045	0,042	-0,004	0,631	1,067	-0,007	0	-6,389	0,002
18	WIIM	0,033	0,003	-0,013	0,052	0,946	0,010	0	-7,619	0,0005
19	DVLA	0,000	0,053	0,046	0,584	1,034	0,018	0	-6,390	0,002
20	INAF	-0,069	-0,007	-0,026	0,566	0,962	0,010	0	-6,721	0,001
21	KAEF	0,042	-0,010	0,079	0,508	1,306	-0,010	0	-6,552	0,001
22	KLBF	0,087	0,022	-0,005	0,482	1,038	-0,010	0	-6,635	0,001
23	MERK	-0,413	-0,051	-0,018	0,533	0,608	0,921	0	-8,068	0,0003
24	PYFA	0,049	0,031	0,027	0,506	1,092	0,005	0	-6,560	0,001
25	SIDO	0,055	-0,006	0,013	0,293	1,107	0,031	0	-7,107	0,001
26	KINO	0,038	0,171	0,039	0,537	0,951	0,010	0	-6,170	0,002
27	MBTO	-0,155	-0,194	0,004	0,787	0,929	-0,127	0	-6,667	0,001
28	TCID	0,051	-0,005	0,050	0,441	1,011	-0,007	0	-6,754	0,001
29	UNVR	0,134	0,014	0,014	0,438	1,033	0,081	0	-6,768	0,001
30	CINT	0,091	0,009	-0,128	0,398	0,957	-0,040	0	-6,960	0,001
31	KICI	0,011	0,004	0,061	0,682	0,753	-0,061	0	-6,267	0,002
32	INTP	-0,030	0,017	0,002	0,213	1,011	-0,023	0	-7,255	0,001
33	SMBR	0,003	0,015	0,017	0,191	1,411	-0,017	1	-6,167	0,002
34	SMCB	-0,030	-0,010	0,004	0,153	1,147	-0,005	0	-7,432	0,001
35	SMGR	0,028	0,018	-0,003	0,257	1,113	0,018	1	-6,117	0,002
36	WSBP	0,027	-0,157	0,091	0,604	2,944	0,003	0	-6,464	0,002

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
37	WTON	0,035	-0,001	0,022	0,571	1,446	0,003	0	-6,468	0,002
38	AMFG	0,226	0,004	0,021	0,260	1,138	-0,006	0	-6,963	0,001
39	ARNA	0,036	-0,014	-0,016	0,402	1,196	0,020	0	-6,939	0,001
40	KIAS	-0,040	0,017	0,004	0,332	1,083	0,001	0	-7,038	0,001
41	MLIA	0,103	-0,024	0,012	0,215	0,925	0,029	0	-7,302	0,001
42	TOTO	0,081	-0,032	0,029	0,692	1,096	0,018	0	-6,335	0,002
43	ALKA	-0,096	0,671	-0,010	0,832	1,824	-0,022	0	-4,312	0,013
44	ALMI	-0,038	-0,034	0,151	0,743	1,350	-0,001	0	-6,127	0,002
45	BAJA	-0,101	0,021	-0,085	0,771	0,978	-0,081	0	-6,253	0,002
46	BTON	0,141	0,020	0,010	0,267	1,346	0,076	0	-7,031	0,001
47	LION	0,211	0,038	-0,018	0,655	1,143	0,008	0	-6,167	0,002
48	PICO	0,024	-0,006	0,000	0,817	1,170	-1,080	0	-5,066	0,006
49	AGII	-0,037	0,003	0,011	0,230	1,195	0,002	1	-6,216	0,002
50	DPNS	0,147	0,003	0,062	0,791	1,348	0,010	0	-5,908	0,003
51	EKAD	0,066	0,015	0,051	0,549	1,147	-0,012	0	-6,449	0,002
52	ETWA	-0,125	-0,014	0,000	0,740	0,492	-0,013	0	-6,467	0,002
53	INCI	0,114	0,031	0,097	0,427	1,442	-0,010	1	-5,479	0,004
54	SRSN	0,615	0,049	-0,049	0,660	1,043	0,032	0	-5,886	0,003
55	AKPI	0,040	0,036	0,035	0,441	1,149	0,017	0	-6,676	0,001
56	BRNA	0,107	0,005	0,027	0,347	0,992	-0,011	0	-6,897	0,001
57	IGAR	0,136	0,032	0,064	0,525	1,000	-0,069	0	-6,355	0,002
58	IMPC	0,023	0,006	0,010	0,562	1,215	0,005	1	-5,505	0,004
59	TALF	0,043	0,023	0,069	0,382	1,184	0,022	0	-6,782	0,001
60	TRST	0,066	0,020	0,031	0,379	1,095	0,005	0	-6,821	0,001
61	YPAS	-0,029	0,080	0,048	0,593	1,445	0,021	0	-6,255	0,002
62	CPIN	0,133	0,016	0,018	0,476	1,085	0,072	0	-6,666	0,001
63	CPRO	0,424	-0,010	0,010	0,342	1,140	0,621	1	-6,249	0,002
64	JPFA	0,098	0,007	0,064	0,608	1,157	0,052	1	-5,339	0,005
65	MAIN	0,103	-0,023	0,022	0,484	1,255	0,057	0	-6,722	0,001
66	SIPD	0,001	0,027	0,001	0,513	1,252	0,159	0	-6,744	0,001
67	TIRT	-0,029	-0,010	0,069	0,690	1,364	-0,042	0	-6,221	0,002
68	FASW	0,091	0,052	0,003	0,305	1,324	0,072	0	-6,924	0,001
69	KDSI	0,096	-0,033	0,042	0,587	1,080	0,001	0	-6,503	0,001
70	SPMA	-0,025	0,007	-0,003	0,296	1,136	-0,006	0	-7,115	0,001
71	ASII	0,058	0,018	0,022	0,759	1,169	0,003	0	-6,075	0,002
72	AUTO	-0,279	0,008	0,023	0,629	1,141	0,014	0	-6,640	0,001
73	BOLT	0,017	0,015	0,075	0,516	1,107	-0,017	0	-6,526	0,001
74	GJTL	-0,030	0,025	0,039	0,492	1,025	-0,006	1	-5,623	0,004
75	IMAS	0,011	0,005	0,032	0,799	1,151	0,005	1	-5,030	0,006
76	INDS	-0,066	0,037	-0,026	0,409	1,207	-0,001	0	-6,866	0,001

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
77	LPIN	0,049	-0,003	0,030	0,783	0,969	-0,400	0	-5,738	0,003
78	PRAS	0,014	0,022	-0,003	0,358	1,585	0,006	0	-6,857	0,001
79	SMSM	0,123	0,065	0,039	0,709	1,140	0,081	0	-6,065	0,002
80	MYTX	-0,031	-0,017	-0,030	0,289	1,573	0,066	0	-7,216	0,001
81	SSTM	0,003	-0,001	-0,031	0,519	1,088	0,040	0	-6,753	0,001
82	STAR	0,001	-0,023	0,003	0,539	0,939	-0,001	0	-6,718	0,001
83	TRIS	0,025	0,019	0,096	0,729	1,051	-1,273	0	-4,903	0,007
84	UNIT	0,005	0,008	0,022	0,359	1,001	-0,001	0	-6,959	0,001
85	AMIN	0,082	-0,034	0,077	0,705	1,383	-0,015	0	-6,177	0,002
86	JECC	0,030	0,032	0,020	0,669	1,422	-0,003	0	-6,194	0,002
87	KBLI	0,072	0,119	0,007	0,678	1,485	-0,072	0	-5,868	0,003
88	SCCO	0,183	0,021	0,083	0,587	1,194	-0,021	0	-6,212	0,002
89	VOKS	0,033	0,035	-0,040	0,738	1,185	-0,042	0	-6,123	0,002
90	BIMA	0,063	-0,027	0,236	0,821	0,958	-0,149	0	-5,702	0,003

Lampiran 8: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Fraud F-Score* Tahun

2019

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
1	ADES	0,093	0,003	-0,036	0,350	1,023	0,037	0	-7,021	0,001
2	AISA	1,816	-0,114	0,005	0,355	0,524	0,639	0	-6,543	0,001
3	BUDI	0,108	-0,018	-0,056	0,389	1,241	0,004	0	-6,943	0,001
4	CEKA	0,048	0,053	-0,055	0,597	0,841	0,096	0	-6,550	0,001
5	DLTA	0,051	0,027	-0,004	0,348	0,893	-0,021	0	-6,928	0,001
6	ICBP	0,120	-0,002	-0,004	0,491	1,111	0,005	0	-6,652	0,001
7	INDF	0,049	0,000	-0,021	0,409	1,049	0,007	0	-6,896	0,001
8	MLBI	0,055	0,088	-0,002	0,435	0,956	-0,037	0	-6,571	0,001
9	MYOR	-0,030	0,018	-0,031	0,598	1,019	0,003	0	-6,554	0,001
10	PSDN	-0,091	-0,028	-0,064	0,358	0,931	0,032	0	-7,274	0,001
11	ROTI	-0,031	0,015	0,004	0,204	1,220	0,024	1	-6,255	0,002
12	SKBM	0,195	0,018	0,061	0,575	1,086	-0,009	0	-6,289	0,002
13	STTP	0,161	0,080	0,001	0,575	1,145	0,073	0	-6,298	0,002
14	ULTJ	0,075	0,014	0,046	0,456	1,131	0,040	0	-6,687	0,001
15	GGRM	0,013	0,002	0,058	0,632	1,147	0,033	0	-6,392	0,002
16	HMSP	0,208	-0,005	0,024	0,487	0,995	-0,020	0	-6,560	0,001
17	RMBA	-0,210	0,022	0,031	0,687	0,961	0,045	0	-6,485	0,002
18	WIIM	0,025	0,003	-0,078	0,543	0,991	-0,020	0	-6,695	0,001
19	DVLA	0,119	-0,009	0,030	0,600	1,135	0,006	0	-6,410	0,002
20	INAF	0,006	0,035	-0,048	0,552	0,817	0,028	0	-6,651	0,001
21	KAEF	0,227	0,091	0,075	0,420	1,055	-0,051	0	-6,336	0,002
22	KLBF	0,056	0,017	0,014	0,472	1,078	-0,012	0	-6,662	0,001
23	MERK	0,766	0,081	-0,032	0,610	0,987	-1,030	0	-4,786	0,008
24	PYFA	-0,009	-0,006	0,014	0,509	1,013	0,001	0	-6,719	0,001
25	SIDO	0,049	0,035	-0,003	0,305	1,059	0,031	0	-7,013	0,001
26	KINO	0,098	0,097	0,009	0,483	1,412	0,080	0	-6,438	0,002
27	MBTO	-0,090	-0,110	-0,003	0,773	0,944	0,052	0	-6,600	0,001
28	TCID	-0,016	0,017	0,054	0,520	1,039	-0,014	0	-6,580	0,001
29	UNVR	-0,182	0,018	-0,011	0,451	1,025	-0,106	0	-6,841	0,001
30	CINT	-0,040	0,011	0,228	0,822	1,110	-0,014	0	-5,795	0,003
31	KICI	-0,141	-0,023	0,006	0,681	1,095	-0,015	0	-6,507	0,001
32	INTP	-0,026	0,001	0,002	0,216	1,082	0,026	0	-7,321	0,001
33	SMBR	0,036	-0,002	0,009	0,218	1,049	-0,009	0	-7,239	0,001
34	SMCB	0,031	0,018	0,007	0,190	1,015	0,069	0	-7,331	0,001
35	SMGR	-0,127	0,011	0,006	0,225	1,332	-0,025	1	-6,233	0,002
36	WSBP	-0,088	-0,112	-0,044	0,615	0,889	-0,022	1	-5,877	0,003

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
37	WTON	0,015	0,010	-0,006	0,554	1,007	-0,008	0	-6,587	0,001
38	AMFG	-0,288	0,003	0,013	0,281	0,966	-0,016	0	-7,360	0,001
39	ARNA	-0,022	0,012	-0,017	0,362	1,069	0,029	0	-7,031	0,001
40	KIAS	-0,292	-0,112	-0,023	0,332	1,062	-0,291	0	-7,325	0,001
41	MLIA	0,037	0,005	0,005	0,250	0,677	-0,013	0	-7,223	0,001
42	TOTO	-0,031	0,025	-0,042	0,687	0,855	-0,073	0	-6,331	0,002
43	ALKA	-0,295	-0,326	-0,021	0,503	0,740	-0,036	0	-7,817	0,0004
44	ALMI	0,006	-0,051	-0,260	0,672	0,521	-0,135	0	-6,781	0,001
45	BAJA	0,030	-0,027	-0,027	0,751	0,870	0,106	0	-6,433	0,002
46	BTON	-0,186	-0,019	-0,001	0,238	1,116	-0,133	0	-7,305	0,001
47	LION	-0,376	-0,018	0,033	0,688	0,966	-0,020	0	-6,649	0,001
48	PICO	-0,148	-0,010	-0,004	0,864	0,999	-0,012	0	-6,148	0,002
49	AGII	-0,038	-0,012	-0,001	0,235	1,110	-0,002	1	-6,268	0,002
50	DPNS	-0,003	-0,012	-0,033	0,732	0,862	-0,017	0	-6,353	0,002
51	EKAD	0,239	-0,001	-0,033	0,362	1,043	-0,005	0	-6,846	0,001
52	ETWA	-0,424	0,038	-0,002	0,751	4,569	0,045	0	-5,908	0,003
53	INCI	0,065	0,064	-0,063	0,418	0,997	-0,013	0	-6,745	0,001
54	SRSN	-0,032	0,036	0,073	0,671	1,159	0,001	0	-6,214	0,002
55	AKPI	-0,132	-0,033	-0,015	0,429	1,029	-0,003	0	-7,069	0,001
56	BRNA	-0,060	-0,027	-0,021	0,312	0,983	-0,058	0	-7,194	0,001
57	IGAR	-0,105	0,002	-0,062	0,474	1,020	0,020	0	-6,949	0,001
58	IMPC	0,130	0,015	0,012	0,572	1,055	-0,007	0	-6,419	0,002
59	TALF	0,050	0,032	0,026	0,342	1,234	-0,022	0	-6,832	0,001
60	TRST	-0,005	0,003	-0,006	0,368	0,999	-0,008	0	-6,990	0,001
61	YPAS	0,232	-0,061	-0,075	0,547	1,050	0,040	0	-6,728	0,001
62	CPIN	0,081	0,009	-0,015	0,473	1,090	-0,047	0	-6,659	0,001
63	CPRO	-0,058	-0,028	-0,013	0,303	0,986	-0,309	1	-5,941	0,003
64	JPFA	0,127	0,011	-0,005	0,563	1,077	-0,027	0	-6,447	0,002
65	MAIN	0,010	0,021	0,016	0,483	1,082	-0,034	0	-6,641	0,001
66	SIPD	-0,167	0,056	-0,001	0,528	1,299	0,023	0	-6,640	0,001
67	TIRT	-0,075	0,010	0,055	0,684	0,605	-0,016	0	-6,389	0,002
68	FASW	0,118	-0,054	-0,002	0,261	0,941	-0,049	0	-7,217	0,001
69	KDSI	0,056	-0,014	-0,118	0,495	0,949	-0,008	0	-6,874	0,001
70	SPMA	0,039	0,024	-0,004	0,306	1,036	0,019	0	-7,043	0,001
71	ASII	0,087	-0,005	-0,006	0,754	1,024	-0,009	0	-6,170	0,002
72	AUTO	0,382	0,039	-0,026	0,731	0,977	0,010	0	-5,920	0,003
73	BOLT	0,058	0,004	-0,018	0,520	1,028	-0,021	0	-6,634	0,001
74	GJTL	0,048	0,024	-0,039	0,479	1,040	0,018	0	-6,733	0,001
75	IMAS	0,047	-0,007	-0,023	0,717	1,091	0,001	0	-6,297	0,002
76	INDS	0,201	-0,046	0,020	0,352	0,958	-0,007	0	-6,959	0,001

No.	Kode Emiten	RSST Accrual	ΔREC	ΔINV	Soft Assets	ΔCash Sales	ROA	Issues	Pre. Value	Prob. Value
77	LPIN	0,198	0,001	-0,052	0,740	0,919	-0,019	1	-5,129	0,006
78	PRAS	-0,056	0,000	0,012	0,353	0,630	-0,030	0	-7,087	0,001
79	SMSM	0,041	0,028	0,009	0,680	1,023	-0,101	0	-6,164	0,002
80	MYTX	0,042	0,005	0,037	0,280	0,766	-0,018	1	-6,073	0,002
81	SSTM	-0,020	-0,001	-0,053	0,510	0,864	-0,032	0	-6,787	0,001
82	STAR	-0,003	0,174	-0,046	0,974	-0,175	0,003	0	-5,617	0,004
83	TRIS	0,190	0,096	0,184	0,657	1,640	-0,007	1	-4,666	0,009
84	UNIT	-0,004	0,011	0,008	0,399	1,035	0,000	0	-6,892	0,001
85	AMIN	0,042	0,079	0,052	0,716	0,914	-0,043	0	-5,986	0,003
86	JECC	0,152	0,016	-0,051	0,682	0,921	0,008	0	-6,294	0,002
87	KBLI	0,158	0,130	-0,034	0,737	1,049	0,041	0	-5,881	0,003
88	SCCO	0,054	-0,016	0,032	0,492	1,137	0,009	0	-6,692	0,001
89	VOKS	-0,318	0,038	-0,025	0,605	0,986	0,030	0	-6,740	0,001
90	BIMA	0,669	-0,008	0,047	0,351	0,860	-0,007	0	-6,479	0,002

Lampiran 9: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Altman Z-Score Tahun*

2017

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
1	ADES	Barang Konsumsi	0,059	-0,208	0,088	1,251	0,969
2	AISA	Barang Konsumsi	0,073	0,141	-0,063	0,288	0,564
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,003	0,110	0,062	0,242	0,854
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,391	0,471	0,116	1,568	3,057
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,796	0,825	0,247	18,731	0,580
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,308	0,347	0,165	9,189	1,126
7	INDF	Barang Konsumsi	0,124	0,243	0,099	2,014	0,798
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,091	0,415	0,626	19,938	1,350
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,416	0,452	0,165	5,973	1,396
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,077	-0,121	0,102	0,942	2,026
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,284	0,262	0,056	4,535	0,546
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,200	0,133	0,032	2,058	1,135
13	STTP	Barang Konsumsi	0,251	0,440	0,096	5,964	1,206
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,505	0,670	0,185	15,295	0,941
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,317	0,617	0,168	6,562	1,248
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,642	0,292	0,392	60,941	2,297
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,307	-0,448	-0,022	2,681	1,438
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,571	0,377	0,036	2,459	1,205
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,447	0,492	0,134	4,185	0,960
20	INAF	Barang Konsumsi	0,025	0,088	-0,003	18,223	1,066
21	KAEF	Barang Konsumsi	0,212	0,319	0,088	4,256	1,005
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,470	0,770	0,197	29,101	1,215
23	MERK	Barang Konsumsi	0,454	0,679	0,246	16,444	1,366
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,365	0,334	0,076	1,931	1,398
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,450	0,237	0,203	31,163	0,815
26	KINO	Barang Konsumsi	0,219	0,207	0,065	2,561	0,976
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,343	0,117	-0,022	0,393	0,937
28	TCID	Barang Konsumsi	0,430	0,664	0,095	7,148	1,146
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,243	0,265	0,502	31,058	2,179
30	CINT	Barang Konsumsi	0,303	0,242	0,085	3,542	0,785
31	KICI	Barang Konsumsi	0,522	-0,113	0,079	0,815	0,759
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,326	0,704	0,065	18,760	0,500
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,090	0,241	0,038	22,892	0,307
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	-0,125	0,055	0,011	0,515	0,478
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,102	0,546	0,072	3,170	0,568

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,552	0,095	0,109	1,415	0,476
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,019	0,132	0,074	1,009	0,759
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,161	0,505	0,015	0,962	0,620
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,178	0,575	0,117	5,992	1,082
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,202	-0,251	-0,054	4,380	0,458
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	-0,036	-0,303	0,075	0,227	1,210
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,263	0,557	0,132	3,717	0,768
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,209	-0,008	0,071	0,685	6,333
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,020	0,060	0,020	0,068	1,467
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,035	-0,069	-0,009	0,372	1,287
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,739	0,744	0,071	2,819	0,480
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,512	0,584	0,022	1,733	0,513
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,227	0,199	0,084	0,294	1,037
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,080	0,024	0,059	0,619	0,287
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,526	0,470	0,025	2,851	0,361
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,404	0,484	0,127	3,626	0,808
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,236	-0,474	-0,042	0,049	0,046
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,385	0,282	0,073	2,086	0,888
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,344	0,051	0,063	0,512	0,799
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,015	0,124	0,032	0,305	0,752
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	0,033	0,049	-0,075	1,092	0,667
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,654	0,465	0,179	5,170	1,485
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,383	0,360	0,082	5,239	0,520
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,243	0,276	0,035	3,648	0,701
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,061	0,302	0,012	0,774	0,707
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	-0,058	0,106	-0,011	3,653	0,997
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,272	0,634	0,152	5,576	2,012
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,848	-1,161	-0,145	0,230	0,938
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,322	0,247	0,112	1,313	1,483
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	-0,062	0,208	0,030	0,699	1,357
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,043	-0,253	-0,065	0,860	1,094
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,089	-0,116	-0,001	0,122	0,926
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	-0,103	0,099	0,119	2,200	0,783
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,099	0,235	0,098	0,264	1,691
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,008	0,149	0,081	0,457	0,962
71	ASII	Aneka Industri	0,077	0,384	0,105	2,412	0,697
72	AUTO	Aneka Industri	0,148	0,414	0,053	2,480	0,918
73	BOLT	Aneka Industri	0,309	0,158	0,130	4,932	0,881

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
74	GJTL	Aneka Industri	0,152	0,234	0,045	0,190	0,778
75	IMAS	Aneka Industri	-0,081	0,046	0,044	0,105	0,098
76	INDS	Aneka Industri	0,345	0,236	0,068	22,559	0,808
77	LPIN	Aneka Industri	0,448	0,071	0,701	3,783	0,384
78	PRAS	Aneka Industri	-0,018	0,026	0,031	0,178	0,226
79	SMSM	Aneka Industri	0,471	0,570	0,296	11,468	1,367
80	MYTX	Aneka Industri	-0,254	-0,498	-0,038	0,066	0,474
81	SSTM	Aneka Industri	0,213	-0,024	-0,036	1,132	0,568
82	STAR	Aneka Industri	0,334	0,013	0,034	3,819	0,186
83	TRIS	Aneka Industri	0,314	0,174	0,061	1,710	1,420
84	UNIT	Aneka Industri	-0,110	0,060	0,063	0,095	0,242
85	AMIN	Aneka Industri	0,429	0,156	0,172	4,274	0,847
86	JECC	Aneka Industri	0,039	0,086	0,082	0,515	1,133
87	KBLI	Aneka Industri	0,302	0,337	0,143	1,391	1,057
88	SCCO	Aneka Industri	0,230	0,304	0,098	1,439	1,106
89	VOKS	Aneka Industri	0,193	0,189	0,109	1,028	1,070
90	BIMA	Aneka Industri	-0,132	-2,336	0,193	0,241	1,721

Lampiran 10: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Altman Z-Score Tahun*

2018

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
1	ADES	Barang Konsumsi	0,115	-0,139	0,103	1,359	0,913
2	AISA	Barang Konsumsi	-2,416	-3,077	-0,005	0,103	0,872
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,001	0,104	0,057	0,199	0,780
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,557	0,617	0,117	4,254	3,105
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,782	0,817	0,260	18,398	0,586
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,200	0,437	0,188	10,452	1,118
7	INDF	Barang Konsumsi	0,021	0,241	0,095	1,403	0,760
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,121	0,396	0,572	19,578	1,263
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,448	0,449	0,149	6,474	1,368
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,012	-0,209	-0,004	0,608	1,912
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,307	0,304	0,044	5,027	0,630
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,133	0,130	0,026	1,641	1,103
13	STTP	Barang Konsumsi	0,218	0,474	0,100	4,988	1,074
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,388	0,729	0,161	19,973	0,985
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,337	0,003	0,161	6,714	1,385
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,623	0,293	0,386	38,379	2,290
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,239	-0,461	-0,014	1,744	1,473
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,588	0,390	0,042	1,183	1,119
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,468	0,528	0,159	4,503	1,010
20	INAF	Barang Konsumsi	0,028	0,073	0,018	21,302	1,104
21	KAEF	Barang Konsumsi	0,169	0,239	0,081	2,366	0,807
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,461	0,776	0,183	24,986	1,161
23	MERK	Barang Konsumsi	0,209	0,379	0,037	2,586	0,484
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,300	0,339	0,078	1,484	1,339
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,353	0,226	0,247	28,965	0,828
26	KINO	Barang Konsumsi	0,184	0,219	0,071	2,846	1,005
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,235	0,044	-0,212	0,388	0,775
28	TCID	Barang Konsumsi	0,451	0,688	0,076	7,338	1,083
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,144	0,379	0,629	29,000	2,141
30	CINT	Barang Konsumsi	0,282	0,251	0,052	2,765	0,754
31	KICI	Barang Konsumsi	0,528	-0,077	0,001	1,319	0,564
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,302	0,680	0,039	14,872	0,547
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,130	0,227	0,045	8,420	0,360
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	-0,383	0,013	0,002	1,179	0,556
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,153	0,559	0,099	3,703	0,600

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,191	0,116	0,111	1,353	0,526
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,070	0,144	0,082	0,570	0,780
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,056	0,381	0,021	0,498	0,527
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,212	0,599	0,134	5,543	1,193
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,216	-0,300	-0,055	4,270	0,514
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	-0,015	-0,262	0,082	0,527	1,060
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,285	0,599	0,155	3,711	0,769
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,134	-0,004	0,042	0,278	5,536
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,010	0,056	0,040	0,100	1,590
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,132	-0,179	-0,029	0,247	1,420
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,670	0,757	0,158	4,841	0,541
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,530	0,605	0,030	3,983	0,609
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,114	0,191	0,069	0,257	0,910
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,043	0,038	0,059	0,596	0,312
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,520	0,479	0,038	2,353	0,445
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,434	0,528	0,118	4,643	0,867
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,776	-0,610	-0,024	0,058	0,022
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,328	0,235	0,057	1,579	0,940
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,387	0,117	0,095	1,815	0,875
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,006	0,132	0,052	0,278	0,778
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	-0,005	0,044	0,027	0,878	0,536
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,603	0,470	0,100	4,277	1,363
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,370	0,349	0,081	4,553	0,589
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,259	0,301	0,064	2,488	0,753
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,042	0,250	0,018	0,549	0,614
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,017	0,080	-0,068	2,448	1,247
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,339	0,696	0,235	14,354	1,952
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,188	-0,970	0,054	0,505	1,124
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,239	0,265	0,167	1,966	1,476
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	0,169	0,253	0,121	1,332	1,547
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,049	-0,247	0,059	1,019	1,426
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,053	-0,148	0,010	0,075	1,129
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	0,047	0,176	0,210	2,885	0,906
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,086	0,280	0,098	0,484	1,673
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,286	0,179	0,072	0,518	1,047
71	ASII	Aneka Industri	0,050	0,371	0,111	1,955	0,694
72	AUTO	Aneka Industri	0,165	0,554	0,078	1,532	1,299
73	BOLT	Aneka Industri	0,214	0,153	0,101	3,958	0,905

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
74	GJTL	Aneka Industri	0,146	0,212	0,035	0,164	0,779
75	IMAS	Aneka Industri	-0,121	0,035	0,029	0,195	0,428
76	INDS	Aneka Industri	0,369	0,253	0,060	5,057	0,967
77	LPIN	Aneka Industri	0,399	0,588	0,037	3,772	0,316
78	PRAS	Aneka Industri	-0,084	0,031	0,037	0,087	0,351
79	SMSM	Aneka Industri	0,494	0,595	0,297	12,217	1,404
80	MYTX	Aneka Industri	-0,288	-0,680	-0,036	0,044	0,621
81	SSTM	Aneka Industri	0,289	-0,260	-0,022	1,526	0,730
82	STAR	Aneka Industri	0,352	0,013	0,038	3,313	0,214
83	TRIS	Aneka Industri	0,263	0,149	0,066	0,833	1,360
84	UNIT	Aneka Industri	-0,063	0,062	0,059	0,112	0,247
85	AMIN	Aneka Industri	0,314	0,194	0,145	2,586	0,683
86	JECC	Aneka Industri	0,061	0,080	0,085	0,673	1,541
87	KBLI	Aneka Industri	0,398	0,381	0,105	0,997	1,307
88	SCCO	Aneka Industri	0,264	0,339	0,097	1,426	1,239
89	VOKS	Aneka Industri	0,164	0,203	0,058	0,833	1,080
90	BIMA	Aneka Industri	-0,039	-2,101	0,171	0,190	1,488

Lampiran 11: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Altman Z-Score Tahun*

2019

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
1	ADES	Barang Konsumsi	0,214	-0,046	0,147	2,423	1,015
2	AISA	Barang Konsumsi	-0,363	-2,384	0,796	0,153	0,808
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,002	0,131	0,077	0,270	1,001
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,607	0,630	0,197	3,796	2,240
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,794	0,824	0,254	25,631	0,580
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,260	0,478	0,191	10,801	1,093
7	INDF	Barang Konsumsi	0,070	0,278	0,102	1,657	0,796
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,147	0,388	0,568	18,652	1,281
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,475	0,484	0,167	5,016	1,315
10	PSDN	Barang Konsumsi	-0,156	-0,253	0,043	0,375	1,604
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,164	0,334	0,076	5,060	0,713
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,121	0,129	0,026	0,902	1,156
13	STTP	Barang Konsumsi	0,263	0,522	0,186	8,036	1,219
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,436	0,748	0,191	20,361	0,944
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,341	0,635	0,192	3,679	1,405
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,569	0,276	0,360	16,046	2,083
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,324	-0,402	0,019	1,397	1,226
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,609	0,399	0,022	1,324	1,072
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,459	0,541	0,162	4,810	0,991
20	INAF	Barang Konsumsi	0,281	-0,056	0,036	3,068	0,982
21	KAEF	Barang Konsumsi	-0,003	0,134	0,027	0,635	0,512
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,427	0,758	0,170	21,336	1,117
23	MERK	Barang Konsumsi	0,450	0,615	0,139	4,158	0,826
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,360	0,362	0,080	1,604	1,295
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,368	0,259	0,290	40,503	0,867
26	KINO	Barang Konsumsi	0,128	0,260	0,153	2,459	0,996
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,107	0,161	-0,115	0,283	0,909
28	TCID	Barang Konsumsi	0,460	0,678	0,075	4,157	1,099
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,220	0,247	0,490	20,853	2,079
30	CINT	Barang Konsumsi	0,279	0,242	0,036	2,291	0,790
31	KICI	Barang Konsumsi	0,545	0,112	-0,023	0,852	0,596
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,323	0,675	0,069	15,135	0,575
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,108	0,228	0,042	2,092	0,359
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	0,012	0,038	0,064	0,718	0,565
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,055	0,373	0,080	1,621	0,506

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,230	0,125	0,078	1,000	0,462
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,094	0,160	0,077	0,574	0,685
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,007	0,347	-0,017	0,279	0,491
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,230	0,596	1,609	5,143	1,196
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,117	-0,797	-0,411	2,930	0,597
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	0,050	-0,218	0,063	0,287	0,675
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,334	0,604	0,055	3,031	0,705
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,146	0,035	0,173	0,424	3,668
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,239	-0,084	-0,103	0,128	1,295
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,134	-0,195	0,012	0,149	1,282
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,639	0,719	0,017	3,264	0,531
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,540	0,603	0,008	1,110	0,541
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	-0,164	0,146	0,051	1,170	0,683
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	-0,035	0,049	0,011	0,573	0,314
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,556	0,495	0,017	2,334	0,374
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,430	0,524	0,114	10,630	0,783
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,811	-0,670	-0,038	0,042	0,199
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,363	0,261	0,043	1,255	0,941
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,410	0,150	0,091	1,547	0,878
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,030	0,163	0,054	0,164	0,811
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	-0,077	-0,002	-0,029	0,770	0,540
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,629	0,497	0,126	2,386	1,257
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,278	0,350	0,082	4,644	0,598
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,222	0,233	0,036	1,148	0,696
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,022	0,254	0,013	0,491	0,590
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,189	0,146	0,051	2,342	1,395
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,276	0,713	0,168	12,871	1,998
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,584	-1,122	0,067	0,525	1,196
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,205	0,289	0,125	1,310	1,459
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	0,066	0,263	0,094	0,887	1,604
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,093	-0,186	0,084	0,732	1,662
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,011	-0,210	-0,051	0,062	0,721
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	-0,103	0,217	0,141	3,149	0,769
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,097	0,361	0,123	0,734	1,783
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,148	0,224	0,095	0,710	1,060
71	ASII	Aneka Industri	0,083	0,399	0,109	1,697	0,674
72	AUTO	Aneka Industri	0,131	0,433	0,075	1,369	0,964
73	BOLT	Aneka Industri	0,233	0,174	0,072	3,899	0,953

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4	X5
74	GJTL	Aneka Industri	0,142	0,236	0,065	0,162	0,845
75	IMAS	Aneka Industri	-0,107	0,036	0,024	0,091	0,416
76	INDS	Aneka Industri	0,280	0,233	0,046	5,758	0,738
77	LPIN	Aneka Industri	0,400	0,638	0,012	5,583	0,272
78	PRAS	Aneka Industri	-0,218	0,005	0,005	0,094	0,206
79	SMSM	Aneka Industri	0,540	0,536	0,265	12,909	1,267
80	MYTX	Aneka Industri	-0,249	-0,757	-0,051	0,129	0,501
81	SSTM	Aneka Industri	0,189	-0,315	-0,017	1,986	0,688
82	STAR	Aneka Industri	0,844	0,017	0,012	8,179	0,135
83	TRIS	Aneka Industri	0,297	0,078	0,080	1,717	1,289
84	UNIT	Aneka Industri	-0,014	0,063	0,055	0,079	0,259
85	AMIN	Aneka Industri	0,307	0,231	0,044	1,706	0,654
86	JECC	Aneka Industri	0,137	0,203	0,103	0,824	1,549
87	KBLI	Aneka Industri	0,472	0,456	0,153	1,792	1,265
88	SCCO	Aneka Industri	0,302	0,376	0,113	1,497	1,296
89	VOKS	Aneka Industri	0,329	0,229	0,086	0,871	0,882
90	BIMA	Aneka Industri	0,111	-0,824	0,027	0,167	0,513

Lampiran 12: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Grover G-Score Tahun*

2017

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
1	ADES	Barang Konsumsi	0,059	0,088	0,046
2	AISA	Barang Konsumsi	0,073	-0,063	-0,097
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,003	0,062	0,016
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,391	0,116	0,077
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,796	0,247	0,209
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,308	0,165	0,112
7	INDF	Barang Konsumsi	0,124	0,099	0,059
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,091	0,626	0,527
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,416	0,165	0,109
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,077	0,102	0,047
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,284	0,056	0,030
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,200	0,032	0,016
13	STTP	Barang Konsumsi	0,251	0,096	0,092
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,505	0,185	0,137
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,317	0,168	0,116
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,642	0,392	0,294
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,307	-0,022	-0,034
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,571	0,036	0,033
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,447	0,134	0,099
20	INAF	Barang Konsumsi	0,025	-0,003	-0,030
21	KAEF	Barang Konsumsi	0,212	0,088	0,054
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,470	0,197	0,148
23	MERK	Barang Konsumsi	0,454	0,246	0,171
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,365	0,076	0,045
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,450	0,203	0,169
26	KINO	Barang Konsumsi	0,219	0,065	0,034
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,343	-0,022	-0,032
28	TCID	Barang Konsumsi	0,430	0,095	0,076
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,243	0,502	0,370
30	CINT	Barang Konsumsi	0,303	0,085	0,062
31	KICI	Barang Konsumsi	0,522	0,079	0,053
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,326	0,065	0,064
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,090	0,038	0,029
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	-0,125	0,011	-0,039
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,102	0,072	0,042

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,552	0,109	0,067
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,019	0,074	0,048
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,161	0,015	0,006
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,178	0,117	0,076
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,202	-0,054	-0,048
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	-0,036	0,075	0,009
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,263	0,132	0,099
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,209	0,071	0,050
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,020	0,020	0,004
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,035	-0,009	-0,024
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,739	0,071	0,062
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,512	0,022	0,014
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,227	0,084	1,037
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,080	0,059	0,015
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,526	0,025	0,019
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,404	0,127	0,096
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,236	-0,042	-0,114
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,385	0,073	0,054
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,344	0,063	0,027
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,015	0,032	0,005
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	0,033	-0,075	-0,091
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,654	0,179	0,141
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,383	0,082	0,040
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,243	0,035	0,023
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,061	0,012	0,011
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	-0,058	-0,011	-0,048
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,272	0,152	0,102
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,848	-0,145	-0,375
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,322	0,112	0,052
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	-0,062	0,030	0,011
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,043	-0,065	-0,158
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,089	-0,001	0,001
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	-0,103	0,119	0,064
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,099	0,098	0,052
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,008	0,081	0,042
71	ASII	Aneka Industri	0,077	0,105	0,078
72	AUTO	Aneka Industri	0,148	0,053	0,037
73	BOLT	Aneka Industri	0,309	0,130	0,078

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
74	GJTL	Aneka Industri	0,152	0,045	0,002
75	IMAS	Aneka Industri	-0,081	0,044	-0,002
76	INDS	Aneka Industri	0,345	0,068	0,047
77	LPIN	Aneka Industri	0,448	0,701	0,716
78	PRAS	Aneka Industri	-0,018	0,031	-0,002
79	SMSM	Aneka Industri	0,471	0,296	0,227
80	MYTX	Aneka Industri	-0,254	-0,038	-0,083
81	SSTM	Aneka Industri	0,213	-0,036	-0,039
82	STAR	Aneka Industri	0,334	0,034	0,001
83	TRIS	Aneka Industri	0,314	0,061	1,420
84	UNIT	Aneka Industri	-0,110	0,063	0,002
85	AMIN	Aneka Industri	0,429	0,172	0,128
86	JECC	Aneka Industri	0,039	0,082	0,043
87	KBLI	Aneka Industri	0,302	0,143	0,119
88	SCCO	Aneka Industri	0,230	0,098	0,067
89	VOKS	Aneka Industri	0,193	0,109	0,079
90	BIMA	Aneka Industri	-0,132	0,193	0,177

Lampiran 13 : Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Grover G-Score Tahun*

2018

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
1	ADES	Barang Konsumsi	0,115	0,103	0,060
2	AISA	Barang Konsumsi	-2,416	-0,005	-0,068
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,001	0,057	0,015
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,557	0,117	0,079
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,782	0,260	0,222
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,200	0,188	0,136
7	INDF	Barang Konsumsi	0,021	0,095	0,051
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,121	0,572	0,424
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,448	0,149	0,100
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,012	-0,004	-0,067
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,307	0,044	0,029
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,133	0,026	0,009
13	STTP	Barang Konsumsi	0,218	0,100	0,097
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,388	0,161	0,126
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,337	0,161	0,113
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,623	0,386	0,291
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,239	-0,014	-0,041
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,588	0,042	0,041
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,468	0,159	0,119
20	INAF	Barang Konsumsi	0,028	0,018	-0,023
21	KAEF	Barang Konsumsi	0,169	0,081	0,042
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,461	0,183	0,138
23	MERK	Barang Konsumsi	0,209	0,037	0,921
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,300	0,078	0,045
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,353	0,247	0,199
26	KINO	Barang Konsumsi	0,184	0,071	0,042
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,235	-0,212	-0,176
28	TCID	Barang Konsumsi	0,451	0,076	0,071
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,144	0,629	0,467
30	CINT	Barang Konsumsi	0,282	0,052	0,028
31	KICI	Barang Konsumsi	0,528	0,001	-0,006
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,302	0,039	0,041
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,130	0,045	0,014
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	-0,383	0,002	-0,044
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,153	0,099	0,060

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,191	0,111	0,072
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,070	0,082	0,055
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,056	0,021	0,001
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,212	0,134	0,096
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,216	-0,055	-0,046
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	-0,015	0,082	0,036
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,285	0,155	0,120
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,134	0,042	0,035
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,010	0,040	0,002
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,132	-0,029	-0,107
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,670	0,158	0,128
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,530	0,030	0,021
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,114	0,069	0,018
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,043	0,059	0,017
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,520	0,038	0,029
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,434	0,118	0,087
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,776	-0,024	-0,127
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,328	0,057	0,043
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,387	0,095	0,056
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,006	0,052	0,021
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	-0,005	0,027	-0,010
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,603	0,100	0,078
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,370	0,081	0,045
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,259	0,064	0,045
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,042	0,018	0,015
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,017	-0,068	-0,027
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,339	0,235	0,165
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,188	0,054	0,262
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,239	0,167	0,098
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	0,169	0,121	0,066
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,049	0,059	0,012
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,053	0,010	-0,040
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	0,047	0,210	0,128
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,086	0,098	0,055
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,286	0,072	0,036
71	ASII	Aneka Industri	0,050	0,111	0,079
72	AUTO	Aneka Industri	0,165	0,078	0,058
73	BOLT	Aneka Industri	0,214	0,101	0,058

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
74	GJTL	Aneka Industri	0,146	0,035	-0,004
75	IMAS	Aneka Industri	-0,121	0,029	0,002
76	INDS	Aneka Industri	0,369	0,060	0,045
77	LPIN	Aneka Industri	0,399	0,037	0,109
78	PRAS	Aneka Industri	-0,084	0,037	0,004
79	SMSM	Aneka Industri	0,494	0,297	0,297
80	MYTX	Aneka Industri	-0,288	-0,036	-0,045
81	SSTM	Aneka Industri	0,289	-0,022	0,002
82	STAR	Aneka Industri	0,352	0,038	0,0001
83	TRIS	Aneka Industri	0,263	0,066	0,031
84	UNIT	Aneka Industri	-0,063	0,059	0,001
85	AMIN	Aneka Industri	0,314	0,145	0,108
86	JECC	Aneka Industri	0,061	0,085	0,042
87	KBLI	Aneka Industri	0,398	0,105	0,073
88	SCCO	Aneka Industri	0,264	0,097	0,061
89	VOKS	Aneka Industri	0,164	0,058	0,042
90	BIMA	Aneka Industri	-0,039	0,171	0,024

Lampiran 14: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Grover G-Score Tahun*

2019

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
1	ADES	Barang Konsumsi	0,214	0,147	0,102
2	AISA	Barang Konsumsi	-0,363	0,796	0,607
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,002	0,077	0,021
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,607	0,197	0,155
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,794	0,254	0,223
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,260	0,191	0,138
7	INDF	Barang Konsumsi	0,070	0,102	0,061
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,147	0,568	0,416
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,475	0,167	0,107
10	PSDN	Barang Konsumsi	-0,156	0,043	-0,034
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,164	0,076	0,051
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,121	0,026	0,001
13	STTP	Barang Konsumsi	0,263	0,186	0,167
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,436	0,191	0,157
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,662	0,192	0,138
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,569	0,360	0,270
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,324	0,019	0,003
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,609	0,022	0,021
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,459	0,162	0,121
20	INAF	Barang Konsumsi	0,281	0,036	0,006
21	KAEF	Barang Konsumsi	-0,003	0,027	0,001
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,427	0,170	0,125
23	MERK	Barang Konsumsi	0,450	0,139	0,087
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,360	0,080	0,049
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,368	0,290	0,228
26	KINO	Barang Konsumsi	0,128	0,153	0,110
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,107	-0,115	-0,113
28	TCID	Barang Konsumsi	0,460	0,075	0,057
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,220	0,490	0,358
30	CINT	Barang Konsumsi	0,279	0,036	0,014
31	KICI	Barang Konsumsi	0,545	-0,023	-0,021
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,323	0,069	0,066
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,108	0,042	0,005
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	0,012	0,064	0,026
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,055	0,080	0,030

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,230	0,078	0,050
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,094	0,077	0,049
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,007	-0,017	-0,015
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,230	1,609	0,121
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,117	-0,411	-0,401
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	0,050	0,063	0,022
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,334	0,055	0,048
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,146	0,173	0,012
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,239	-0,103	-0,173
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,134	0,012	0,001
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,639	0,017	0,006
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,540	0,008	0,001
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	-0,164	0,051	0,007
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	-0,035	0,011	0,015
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,556	0,017	0,012
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,430	0,114	0,080
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,811	-0,038	-0,080
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,363	0,043	0,034
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,410	0,091	0,055
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,030	0,054	0,020
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	-0,077	-0,029	-0,072
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,629	0,126	0,099
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,278	0,082	0,037
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,222	0,036	0,021
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,022	0,013	0,009
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,189	0,051	0,013
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,276	0,168	0,124
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,584	0,067	-0,058
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,205	0,125	0,075
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	0,066	0,094	0,033
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,093	0,084	0,032
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,011	-0,051	-0,058
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	-0,103	0,141	0,090
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,097	0,123	0,051
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,148	0,095	0,055
71	ASII	Aneka Industri	0,083	0,109	0,076
72	AUTO	Aneka Industri	0,131	0,075	0,053
73	BOLT	Aneka Industri	0,233	0,072	0,041

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3
74	GJTL	Aneka Industri	0,142	0,065	0,014
75	IMAS	Aneka Industri	-0,107	0,024	0,003
76	INDS	Aneka Industri	0,280	0,046	0,036
77	LPIN	Aneka Industri	0,400	0,012	0,092
78	PRAS	Aneka Industri	-0,218	0,005	-0,026
79	SMSM	Aneka Industri	0,540	0,265	0,206
80	MYTX	Aneka Industri	-0,249	-0,051	-0,065
81	SSTM	Aneka Industri	0,189	-0,017	-0,032
82	STAR	Aneka Industri	0,844	0,012	0,003
83	TRIS	Aneka Industri	0,297	0,080	0,020
84	UNIT	Aneka Industri	-0,014	0,055	0,002
85	AMIN	Aneka Industri	0,307	0,044	0,080
86	JECC	Aneka Industri	0,137	0,103	0,054
87	KBLI	Aneka Industri	0,472	0,153	0,111
88	SCCO	Aneka Industri	0,302	0,113	0,069
89	VOKS	Aneka Industri	0,329	0,086	0,069
90	BIMA	Aneka Industri	0,111	0,027	0,012

Lampiran 15 : Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Springate S-Score*

Tahun 2017

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
1	ADES	Barang Konsumsi	0,059	0,088	0,209	0,969
2	AISA	Barang Konsumsi	0,073	-0,063	-0,022	0,564
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,003	0,062	0,06	0,854
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,391	0,116	0,322	3,057
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,796	0,247	2,642	0,58
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,308	0,165	0,763	1,126
7	INDF	Barang Konsumsi	0,124	0,099	0,354	0,798
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,091	0,626	1,365	1,350
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,416	0,165	0,489	1,396
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,077	0,102	0,160	2,026
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,284	0,056	0,181	0,546
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,200	0,032	0,062	1,135
13	STTP	Barang Konsumsi	0,251	0,096	0,804	1,206
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,505	0,185	1,251	0,941
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,317	0,168	0,462	1,248
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,642	0,392	2,606	2,297
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,307	-0,022	-0,085	1,438
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,571	0,036	0,339	1,205
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,447	0,134	0,512	0,960
20	INAF	Barang Konsumsi	0,025	-0,003	-0,064	1,066
21	KAEF	Barang Konsumsi	0,212	0,088	0,190	1,005
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,470	0,197	1,455	1,215
23	MERK	Barang Konsumsi	0,454	0,246	1,113	1,366
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,365	0,076	0,432	1,398
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,450	0,203	3,270	0,815
26	KINO	Barang Konsumsi	0,219	0,065	0,130	0,976
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,343	-0,022	-0,126	0,937
28	TCID	Barang Konsumsi	0,430	0,095	0,936	1,146
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,243	0,502	0,748	2,179
30	CINT	Barang Konsumsi	0,303	0,085	0,580	0,785
31	KICI	Barang Konsumsi	0,522	0,079	0,859	0,759
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,326	0,065	0,657	0,500
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,090	0,038	0,312	0,307
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	-0,125	0,011	-0,128	0,478
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,102	0,072	0,312	0,568

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,552	0,109	0,152	0,476
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,019	0,074	0,099	0,759
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,161	0,015	0,064	0,620
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,178	0,117	0,365	1,082
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,202	-0,054	-0,558	0,458
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	-0,036	0,075	0,035	1,210
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,263	0,132	0,658	0,768
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,209	0,071	0,075	6,333
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,020	0,020	0,003	1,467
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,035	-0,009	-0,038	1,287
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,739	0,071	0,584	0,480
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,512	0,022	0,131	0,513
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,227	0,084	0,059	1,037
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,080	0,059	0,045	0,287
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,526	0,025	0,402	0,361
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,404	0,127	1,122	0,808
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,236	-0,042	-0,463	0,046
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,385	0,073	0,774	0,888
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,344	0,063	0,096	0,799
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,015	0,032	0,033	0,752
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	0,033	-0,075	-0,343	0,667
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,654	0,179	1,571	1,485
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,383	0,082	0,335	0,520
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,243	0,035	0,250	0,701
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,061	0,012	0,013	0,707
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	-0,058	-0,011	-0,090	0,997
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,272	0,152	0,644	2,012
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,848	-0,145	-0,303	0,938
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,322	0,112	0,359	1,483
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	-0,062	0,03	-0,001	1,357
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,043	-0,065	-0,221	1,094
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,089	-0,001	0,005	0,926
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	-0,103	0,119	0,220	0,783
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,099	0,098	0,132	1,691
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,008	0,081	0,165	0,962
71	ASII	Aneka Industri	0,077	0,105	0,295	0,697
72	AUTO	Aneka Industri	0,148	0,053	0,234	0,918
73	BOLT	Aneka Industri	0,309	0,130	0,764	0,881

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
74	GJTL	Aneka Industri	0,152	0,045	0,024	0,778
75	IMAS	Aneka Industri	-0,081	0,044	0,010	0,098
76	INDS	Aneka Industri	0,345	0,068	0,787	0,808
77	LPIN	Aneka Industri	0,448	0,701	7,613	0,384
78	PRAS	Aneka Industri	-0,018	0,031	0,006	0,226
79	SMSM	Aneka Industri	0,471	0,296	1,716	1,367
80	MYTX	Aneka Industri	-0,254	-0,038	-0,189	0,474
81	SSTM	Aneka Industri	0,213	-0,036	-0,170	0,568
82	STAR	Aneka Industri	0,334	0,034	0,041	0,186
83	TRIS	Aneka Industri	0,314	0,061	0,118	1,420
84	UNIT	Aneka Industri	-0,110	0,063	0,009	0,242
85	AMIN	Aneka Industri	0,429	0,172	0,482	0,847
86	JECC	Aneka Industri	0,039	0,082	0,091	1,133
87	KBLI	Aneka Industri	0,302	0,143	0,459	1,057
88	SCCO	Aneka Industri	0,230	0,098	0,277	1,106
89	VOKS	Aneka Industri	0,193	0,109	0,183	1,070
90	BIMA	Aneka Industri	-0,132	0,193	0,130	1,721

Lampiran 16: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Springate S-Score Tahun 2018*

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
1	ADES	Barang Konsumsi	0,115	0,103	0,267	0,913
2	AISA	Barang Konsumsi	-2,416	-0,005	-0,017	0,872
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,001	0,057	0,049	0,780
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,557	0,117	0,780	3,105
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,782	0,260	2,295	0,586
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,200	0,188	0,891	1,118
7	INDF	Barang Konsumsi	0,021	0,095	0,239	0,760
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,121	0,572	1,059	1,263
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,448	0,149	0,500	1,368
10	PSDN	Barang Konsumsi	0,012	-0,004	-0,060	1,912
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,307	0,044	0,356	0,630
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,133	0,026	0,034	1,103
13	STTP	Barang Konsumsi	0,218	0,100	0,480	1,074
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,388	0,161	1,494	0,985
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,337	0,161	0,476	1,385
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,623	0,386	2,042	2,290
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,239	-0,014	-0,054	1,473
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,588	0,042	0,471	1,119
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,468	0,159	1,206	1,010
20	INAF	Barang Konsumsi	0,028	0,018	-0,031	1,104
21	KAEF	Barang Konsumsi	0,169	0,081	0,153	0,807
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,461	0,183	1,446	1,161
23	MERK	Barang Konsumsi	0,209	0,037	0,071	0,484
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,300	0,078	0,341	1,339
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,353	0,247	2,356	0,828
26	KINO	Barang Konsumsi	0,184	0,071	0,152	1,005
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,235	-0,212	-0,646	0,775
28	TCID	Barang Konsumsi	0,451	0,076	1,031	1,083
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,144	0,629	1,094	2,141
30	CINT	Barang Konsumsi	0,282	0,052	0,272	0,754
31	KICI	Barang Konsumsi	0,528	0,001	-0,070	0,564
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,302	0,039	0,357	0,547
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,130	0,045	0,228	0,360
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	-0,383	0,002	-0,070	0,556
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,153	0,099	0,500	0,600

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,191	0,111	0,185	0,526
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,070	0,082	0,118	0,780
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,056	0,021	0,006	0,527
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,212	0,134	0,444	1,193
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,216	-0,055	-0,494	0,514
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	-0,015	0,082	0,215	1,060
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,285	0,155	0,879	0,769
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,134	0,042	0,043	5,536
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,010	0,040	0,006	1,590
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,132	-0,029	-0,111	1,420
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,670	0,158	1,125	0,541
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,530	0,030	0,163	0,609
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	0,114	0,069	0,043	0,910
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	0,043	0,059	0,114	0,312
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,520	0,038	0,497	0,445
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,434	0,118	1,110	0,867
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,776	-0,024	-0,150	0,022
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,328	0,057	0,349	0,940
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,387	0,095	0,278	0,875
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,006	0,052	0,075	0,778
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	-0,005	0,027	-0,026	0,536
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,603	0,100	0,855	1,363
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,370	0,081	0,343	0,589
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,259	0,064	0,402	0,753
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,042	0,018	0,028	0,614
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,017	-0,068	-0,051	1,247
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,339	0,235	1,248	1,952
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,188	0,054	0,574	1,124
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,239	0,167	0,448	1,476
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	0,169	0,121	0,346	1,547
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,049	0,059	0,032	1,426
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,053	0,010	-0,063	1,129
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	0,047	0,210	0,660	0,906
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,086	0,098	0,147	1,673
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,286	0,072	0,465	1,047
71	ASII	Aneka Industri	0,050	0,111	0,300	0,694
72	AUTO	Aneka Industri	0,165	0,078	0,212	1,299
73	BOLT	Aneka Industri	0,214	0,101	0,292	0,905

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
74	GJTL	Aneka Industri	0,146	0,035	-0,015	0,779
75	IMAS	Aneka Industri	-0,121	0,029	0,013	0,428
76	INDS	Aneka Industri	0,369	0,060	0,680	0,967
77	LPIN	Aneka Industri	0,399	0,037	2,024	0,316
78	PRAS	Aneka Industri	-0,084	0,037	0,011	0,351
79	SMSM	Aneka Industri	0,494	0,297	1,762	1,404
80	MYTX	Aneka Industri	-0,288	-0,036	-0,102	0,621
81	SSTM	Aneka Industri	0,289	-0,022	0,014	0,730
82	STAR	Aneka Industri	0,352	0,038	0,052	0,214
83	TRIS	Aneka Industri	0,263	0,066	0,089	1,360
84	UNIT	Aneka Industri	-0,063	0,059	0,004	0,247
85	AMIN	Aneka Industri	0,314	0,145	0,355	0,683
86	JECC	Aneka Industri	0,061	0,085	0,095	1,541
87	KBLI	Aneka Industri	0,398	0,105	0,350	1,307
88	SCCO	Aneka Industri	0,264	0,097	0,283	1,239
89	VOKS	Aneka Industri	0,164	0,058	0,095	1,080
90	BIMA	Aneka Industri	-0,039	0,171	0,038	1,488

Lampiran 17: Hasil Perhitungan *Ratio Index Model Springate S-Score Tahun*

2019

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
1	ADES	Barang Konsumsi	0,214	0,147	0,629	1,015
2	AISA	Barang Konsumsi	-0,363	0,796	1,183	0,808
3	BUDI	Barang Konsumsi	0,002	0,077	0,074	1,001
4	CEKA	Barang Konsumsi	0,607	0,197	1,282	2,240
5	DLTA	Barang Konsumsi	0,794	0,254	2,568	0,580
6	ICBP	Barang Konsumsi	0,260	0,191	1,134	1,093
7	INDF	Barang Konsumsi	0,070	0,102	0,354	0,796
8	MLBI	Barang Konsumsi	-0,147	0,568	1,024	1,281
9	MYOR	Barang Konsumsi	0,475	0,167	0,726	1,315
10	PSDN	Barang Konsumsi	-0,156	0,043	0,011	1,604
11	ROTI	Barang Konsumsi	0,164	0,076	0,314	0,713
12	SKBM	Barang Konsumsi	0,121	0,026	0,008	1,156
13	STTP	Barang Konsumsi	0,263	0,186	1,486	1,219
14	ULTJ	Barang Konsumsi	0,436	0,191	1,645	0,944
15	GGRM	Barang Konsumsi	0,662	0,192	0,574	1,405
16	HMSP	Barang Konsumsi	0,569	0,360	1,435	2,083
17	RMBA	Barang Konsumsi	0,324	0,019	0,005	1,226
18	WIIM	Barang Konsumsi	0,539	0,022	0,272	1,072
19	DVLA	Barang Konsumsi	0,459	0,162	0,686	0,991
20	INAF	Barang Konsumsi	0,281	0,036	0,022	0,982
21	KAEF	Barang Konsumsi	-0,003	0,027	0,005	0,512
22	KLBF	Barang Konsumsi	0,427	0,170	1,320	1,117
23	MERK	Barang Konsumsi	0,450	0,139	0,468	0,826
24	PYFA	Barang Konsumsi	0,360	0,080	0,460	1,295
25	SIDO	Barang Konsumsi	0,368	0,290	2,580	0,867
26	KINO	Barang Konsumsi	0,128	0,153	0,367	0,996
27	MBTO	Barang Konsumsi	0,107	-0,115	-0,347	0,909
28	TCID	Barang Konsumsi	0,460	0,075	0,786	1,099
29	UNVR	Barang Konsumsi	-0,220	0,490	0,758	2,079
30	CINT	Barang Konsumsi	0,279	0,036	0,132	0,790
31	KICI	Barang Konsumsi	0,545	-0,023	-0,331	0,596
32	INTP	Industri Dasar & Kimia	0,323	0,069	0,587	0,575
33	SMBR	Industri Dasar & Kimia	0,108	0,042	0,185	0,359
34	SMCB	Industri Dasar & Kimia	0,012	0,064	0,138	0,565
35	SMGR	Industri Dasar & Kimia	0,055	0,080	0,261	0,506

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
36	WSBP	Industri Dasar & Kimia	0,230	0,078	0,159	0,462
37	WTON	Industri Dasar & Kimia	0,094	0,077	0,101	0,685
38	AMFG	Industri Dasar & Kimia	0,007	-0,017	-0,074	0,491
39	ARNA	Industri Dasar & Kimia	0,230	1,609	0,519	1,196
40	KIAS	Industri Dasar & Kimia	0,117	-0,411	-1,843	0,597
41	MLIA	Industri Dasar & Kimia	0,050	0,063	0,163	0,675
42	TOTO	Industri Dasar & Kimia	0,334	0,055	0,507	0,705
43	ALKA	Industri Dasar & Kimia	0,146	0,173	0,020	3,668
44	ALMI	Industri Dasar & Kimia	-0,239	-0,103	-0,178	1,295
45	BAJA	Industri Dasar & Kimia	-0,134	0,012	0,007	1,282
46	BTON	Industri Dasar & Kimia	0,639	0,017	0,069	0,531
47	LION	Industri Dasar & Kimia	0,540	0,008	0,044	0,541
48	PICO	Industri Dasar & Kimia	-0,164	0,051	0,014	0,683
49	AGII	Industri Dasar & Kimia	-0,035	0,011	0,071	0,314
50	DPNS	Industri Dasar & Kimia	0,556	0,017	0,621	0,374
51	EKAD	Industri Dasar & Kimia	0,430	0,114	1,590	0,783
52	ETWA	Industri Dasar & Kimia	-0,811	-0,038	-0,112	0,199
53	INCI	Industri Dasar & Kimia	0,363	0,043	0,321	0,941
54	SRSN	Industri Dasar & Kimia	0,410	0,091	0,262	0,878
55	AKPI	Industri Dasar & Kimia	0,030	0,054	0,078	0,811
56	BRNA	Industri Dasar & Kimia	-0,077	-0,029	-0,190	0,540
57	IGAR	Industri Dasar & Kimia	0,629	0,126	1,444	1,257
58	IMPC	Industri Dasar & Kimia	0,278	0,082	0,280	0,598
59	TALF	Industri Dasar & Kimia	0,222	0,036	0,228	0,696
60	TRST	Industri Dasar & Kimia	0,022	0,013	0,013	0,590
61	YPAS	Industri Dasar & Kimia	0,189	0,051	0,031	1,395
62	CPIN	Industri Dasar & Kimia	0,276	0,168	0,886	1,998
63	CPRO	Industri Dasar & Kimia	-0,584	0,067	-0,069	1,196
64	JPFA	Industri Dasar & Kimia	0,205	0,125	0,366	1,459
65	MAIN	Industri Dasar & Kimia	0,066	0,094	0,146	1,604
66	SIPD	Industri Dasar & Kimia	0,093	0,084	0,088	1,662
67	TIRT	Industri Dasar & Kimia	0,011	-0,051	-0,087	0,721
68	FASW	Industri Dasar & Kimia	-0,103	0,141	0,325	0,769
69	KDSI	Industri Dasar & Kimia	0,097	0,123	0,187	1,783
70	SPMA	Industri Dasar & Kimia	0,148	0,095	0,312	1,060
71	ASII	Aneka Industri	0,083	0,109	0,341	0,674
72	AUTO	Aneka Industri	0,131	0,075	0,326	0,964
73	BOLT	Aneka Industri	0,233	0,072	0,236	0,953

No.	Kode Emiten	Sektor	X1	X2	X3	X4
74	GJTL	Aneka Industri	0,142	0,065	0,084	0,845
75	IMAS	Aneka Industri	-0,107	0,024	0,019	0,416
76	INDS	Aneka Industri	0,280	0,046	0,794	0,738
77	LPIN	Aneka Industri	0,400	0,012	2,910	0,272
78	PRAS	Aneka Industri	-0,218	0,005	-0,059	0,206
79	SMSM	Aneka Industri	0,540	0,265	1,782	1,267
80	MYTX	Aneka Industri	-0,249	-0,051	-0,162	0,501
81	SSTM	Aneka Industri	0,189	-0,017	-0,128	0,688
82	STAR	Aneka Industri	0,844	0,012	0,075	0,135
83	TRIS	Aneka Industri	0,297	0,080	0,153	1,289
84	UNIT	Aneka Industri	-0,014	0,055	0,005	0,259
85	AMIN	Aneka Industri	0,307	0,044	0,267	0,654
86	JECC	Aneka Industri	0,137	0,103	0,141	1,549
87	KBLI	Aneka Industri	0,472	0,153	0,568	1,265
88	SCCO	Aneka Industri	0,302	0,113	0,340	1,296
89	VOKS	Aneka Industri	0,329	0,086	0,202	0,882
90	BIMA	Aneka Industri	0,111	0,027	0,072	0,513

**Lampiran 18: Hasil Deteksi Kelima Model Terkait *Financial Statement Fraud*
dan *Financial Distress* pada Perusahaan Industri Manufaktur yang Terdaftar
di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2019**

No.	Kode Emiten	Sektor	2017					2018					2019				
			BM	FS	AZ	GG	SS	BM	FS	AZ	GG	SS	BM	FS	AZ	GG	SS
1	ADES	BK	N	N	B	S	B	N	N	GA	S	S	N	N	S	S	S
2	AISA	BK	N	N	B	B	B	N	N	B	B	B	M	N	B	S	S
3	BUDI	BK	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B
4	CEKA	BK	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
5	DLTA	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S
6	ICBP	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
7	INDF	BK	N	N	GA	S	S	N	N	GA	S	B	N	N	GA	S	S
8	MLBI	BK	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S
9	MYOR	BK	N	F	S	S	S	M	F	S	S	S	N	N	S	S	S
10	PSDN	BK	M	N	GA	S	S	N	N	GA	S	B	N	N	B	B	B
11	ROTI	BK	N	N	S	S	B	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
12	SKBM	BK	M	F	GA	S	B	M	N	GA	S	B	N	N	GA	S	B
13	STTP	BK	N	N	S	S	S	N	F	S	S	S	M	N	S	S	S
14	ULTJ	BK	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
15	GGRM	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
16	HMSP	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
17	RMBA	BK	N	N	GA	S	B	N	N	GA	S	B	M	N	GA	S	S
18	WIIM	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
19	DVLA	BK	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
20	INAF	BK	N	N	S	S	B	N	N	S	S	B	M	N	S	S	B
21	KAEF	BK	M	N	S	S	S	N	N	S	S	B	M	N	B	S	B
22	KLBF	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
23	MERK	BK	N	N	S	S	S	M	N	GA	S	B	M	F	S	S	S
24	PYFA	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
25	SIDO	BK	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
26	KINO	BK	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S	M	N	S	S	S
27	MBTO	BK	N	N	B	S	B	N	N	B	B	B	N	N	B	B	B
28	TCID	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
29	UNVR	BK	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
30	CINT	BK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	GA	S	B
31	KICI	BK	N	N	GA	S	S	N	N	GA	S	B	N	N	GA	S	B
32	INTP	IDK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
33	SMBR	IDK	M	N	S	S	B	M	N	S	S	B	N	N	GA	S	B

No.	Kode Emiten	Sektor	2017					2018					2019				
			BM	FS	AZ	GG	SS	BM	FS	AZ	GG	SS	BM	FS	AZ	GG	SS
34	SMCB	IDK	N	N	B	B	B	N	N	B	B	B	N	N	B	S	B
35	SMGR	IDK	N	N	S	S	B	M	N	S	S	S	N	N	GA	S	B
36	WSBP	IDK	N	F	GA	S	S	N	N	GA	S	S	M	N	B	S	B
37	WTON	IDK	M	N	GA	S	B	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B
38	AMFG	IDK	N	N	GA	S	B	N	N	B	S	B	M	N	B	S	B
39	ARNA	IDK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
40	KIAS	IDK	N	N	GA	S	B	N	N	GA	S	B	N	N	B	B	B
41	MLIA	IDK	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B	M	N	B	S	B
42	TOTO	IDK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
43	ALKA	IDK	M	F	S	S	S	M	F	S	S	S	N	N	S	S	S
44	ALMI	IDK	M	N	B	S	B	M	N	GA	S	B	N	N	B	B	B
45	BAJA	IDK	M	N	B	B	B	N	N	B	B	B	N	N	B	B	B
46	BTON	IDK	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
47	LION	IDK	M	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	GA	S	B
48	PICO	IDK	M	N	GA	S	S	N	F	B	S	B	N	N	B	B	B
49	AGII	IDK	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B
50	DPNS	IDK	M	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
51	EKAD	IDK	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
52	ETWA	IDK	N	N	B	B	B	N	N	B	B	B	M	N	B	B	B
53	INCI	IDK	M	N	S	S	S	N	F	GA	S	S	M	N	GA	S	S
54	SRSN	IDK	N	N	B	S	S	N	N	GA	S	S	N	N	GA	S	S
55	AKPI	IDK	N	N	B	S	B	M	N	B	S	B	N	N	B	S	B
56	BRNA	IDK	M	N	B	B	B	N	N	B	S	B	N	N	B	B	B
57	IGAR	IDK	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
58	IMPC	IDK	M	F	S	S	S	M	F	S	S	S	N	N	S	S	S
59	TALF	IDK	M	N	S	S	B	N	N	S	S	S	M	N	GA	S	B
60	TRST	IDK	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B
61	YPAS	IDK	M	N	S	B	B	M	N	GA	B	B	N	N	S	S	S
62	CPIN	IDK	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S
63	CPRO	IDK	N	N	B	B	B	M	N	B	B	B	N	N	B	B	B
64	JPFA	IDK	N	F	S	S	S	M	F	S	S	S	N	N	S	S	S
65	MAIN	IDK	M	N	GA	S	B	N	N	S	S	S	N	N	GA	S	S
66	SIPD	IDK	N	N	B	B	B	N	N	GA	S	B	N	N	GA	S	S
67	TIRT	IDK	M	N	B	S	B	N	N	B	S	B	M	N	B	B	B
68	FASW	IDK	N	N	GA	S	B	N	N	S	S	S	N	N	S	S	B
69	KDSI	IDK	N	N	GA	S	S	N	N	GA	S	S	N	N	S	S	S
70	SPMA	IDK	N	N	B	S	B	N	N	GA	S	S	M	N	GA	S	S
71	ASII	AI	M	F	S	S	S	M	N	GA	S	S	N	N	GA	S	S

No.	Kode Emiten	Sektor	2017					2018					2019				
			BM	FS	AZ	GG	SS	BM	FS	AZ	GG	SS	BM	FS	AZ	GG	SS
72	AUTO	AI	N	N	S	S	B	N	N	S	S	S	M	N	GA	S	S
73	BOLT	AI	N	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
74	GJTL	AI	N	N	B	S	B	M	N	B	S	B	N	N	B	S	B
75	IMAS	AI	N	N	B	S	B	M	F	B	B	B	N	N	B	B	B
76	INDS	AI	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S	N	N	S	S	S
77	LPIN	AI	N	F	S	S	S	M	N	S	S	S	M	F	S	S	S
78	PRAS	AI	M	N	B	S	B	M	N	B	S	B	M	N	B	B	B
79	SMSM	AI	M	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
80	MYTX	AI	M	N	B	B	B	N	N	B	B	B	N	N	B	B	B
81	SSTM	AI	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B
82	STAR	AI	M	N	S	S	B	N	N	GA	S	B	M	N	S	S	S
83	TRIS	AI	M	N	S	S	S	N	F	GA	S	S	M	F	S	S	S
84	UNIT	AI	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B	N	N	B	S	B
85	AMIN	AI	M	N	S	S	S	M	N	S	S	S	M	N	GA	S	S
86	JECC	AI	N	N	GA	S	B	M	N	GA	S	S	N	N	GA	S	S
87	KBLI	AI	N	F	S	S	S	M	N	S	S	S	M	N	S	S	S
88	SCCO	AI	M	N	S	S	S	M	N	S	S	S	N	N	S	S	S
89	VOKS	AI	M	F	GA	S	S	M	N	GA	S	B	N	N	GA	S	S
90	BIMA	AI	M	N	B	S	S	N	N	B	S	S	N	N	B	S	B

Keterangan:

BK: Barang Konsumsi; IDK: Industri Dasar dan Kimia; AI: Aneka Industri

BM: Benesih *M-Score*; FS: *Fraud F-Score*; AZ: *Altman Z-Score*;

GG: *Grover G-Score*; SS: *Springate S-Score*