

Pemanfaatan Teknologi Informasi, Supply Chain Manajemen dan Transparansi untuk Peningkatan Efektivitas UMKM

Eduard Sinaga^{_1a}, Sri Langgeng Ratnasari^{_2a,b}, Zulkifli^{_3a,b*}

^a Universitas Riau Kepulauan^{_1}, Jl. Pahlawan No. 99 Batu Aji, Kota Batam^{_1}

*Email : edosin97@gmail.com; sarisucahyo@yahoo.com; zulkiflit00@gmail.com

Abstrak

BPS mengeluarkan rilis laporan bahwa pertumbuhan ekonomi pada kuartal I 2020 hanya tumbuh sebesar 2,97%. Kemudian rilis terbaru yang dilaporkan oleh BPS bahwa produk domestik bruto (PDB) RI pada kuartal III-2020 minus 3,49 persen (year on year/yoy). Dengan demikian, Indonesia resmi masuk ke jurang resesi. Populasi dalam penelitian ini adalah UMKM yang berada di wilayah kelurahan Batam Kota, Batam center. Sementara sampel yaitu sebagian dari anggota populasi yang akan diteliti. Pengambilan sampel menggunakan pengambilan sampel kuota (quota sampling). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, menggunakan kuesioner dengan skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan (1) teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap variabel independen efektivitas UMKM, (2) supply chain manajemen tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas UMKM, (3) Variabel transparansi berpengaruh tidak signifikan terhadap efektivitas UMKM. Hasil menunjukkan bahwa variabel independen yaitu teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi secara bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 55,9 % kepada variabel dependen yaitu efektivitas UMKM. efektivitas UMKM dipengaruhi variabel-variabel teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi sebesar 55,9 % dengan 44,1 % faktor dan variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini

Kata kunci: Teknologi Informasi^{_1}, Supply Chain Manajemen^{_2}, Transparansi^{_3}, Efektivitas^{_4}

PENDAHULUAN

Dengan datangnya pandemic covid 19 telah membuat perekonomian Indonesia turun sangat drastis, dan Indonesia pada kuartal tahun 2020 telah mengalami resesi, selain Indonesia banyak negara lain juga mengalami resesi ekonomi baik negara berkembang maupun negara maju. Dalam kondisi perekonomian yang tidak pasti. Berdasarkan data yang dirilis oleh BPS pada Agustus lalu, bahwa pertumbuhan perekonomian Indonesia pada kuartal II mengalami minus sebesar 5,32% Sebelumnya, BPS juga mengeluarkan rilis laporan bahwa pertumbuhan ekonomi pada kuartal I 2020 hanya tumbuh sebesar 2,97%. Kemudian rilis terbaru yang dilaporkan oleh BPS bahwa produk domestik bruto (PDB) RI pada kuartal III-2020 minus 3,49 persen (year on year/yoy). Dengan demikian, Indonesia resmi masuk ke jurang resesi. Keputusan pemerintah untuk memberlakukan pembatasan sosial berskala besar atau yang disebut dengan PSBB sebagai akibat antisipasi penyebaran virus Covid-19 ternyata berdampak pada kehidupan masyarakat secara umum. Salah satu sektor yang terdampak adalah usaha mikro, kecil dan menengah UMKM yang terdiri dari warung makanan, warung kecil, mainanan anak-anak, dan lain lain dimana kendala yang dihadapi adalah keterbatasan penguasaan teknologi informasi, selanjutnya

Supply Chain yang dimaksud adalah jaringan setiap individu, organisasi, sumber daya, kegiatan dan teknologi yang terlibat dalam pembuatan dan penjualan suatu produk. Mulai dari pengiriman sumber dari pemasok ke sebuah pabrik hingga pengiriman akhirnya ke pengguna/konsumen terakhir. Dan transparansi harga dan produk berupa katalog yang belum bisa ditampilkan dengan baik, transparansi mengurangi kemampuan pemasaran sehingga mengurangi potensi meraup lebih banyak pelanggan dan efektivitas UMKM dalam mencari pelanggan.

Hasil penelitian Huda, (2011) Desain supply chain manajemen (SCM) dengan melibatkan industri kecil dan industri besar baik secara regional ataupun cakupan nasional merupakan area yang potensi untuk riset kedepan. Hal ini merupakan potensi riset jika dilihat dari isu strategi dan perencanaan. Dan Sani, Subiyakto, Rahman, (2018) hubungan antara kesiapan dan faktor adopsi teknologi informasi dalam hal pengembangan di UMKM dan bagaimana mengintegrasikan model kesiapan dan adopsi model TI dalam hal penggunaan dan pengembangan sistem.

KAJIAN LITERATUR

Menurut Sutarman (2012), Arti dari teknologi informasi yaitu suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi dan dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, terhususnya pada aplikasi software dan hardware komputer. Menurut Kadir dan Triwahyuni (2013) teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Sutabri (2012) berpendapat definisi teknologi informasi ialah teknologi yang bisa digunakan untuk proses data, termasuk mengolah, mendapatkan, menyimpan, menyusun, memanipulasi data dalam berbagai bentuk untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan, yang bermanfaat untuk keperluan usaha, perseorangan dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambil keputusan.

Menurut Muslim (2017) Pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan sehari-hari sangat penting, karena perkembangan teknologi sudah semakin pesat sehingga kebutuhan manusia akan teknologi juga semakin banyak

Teknologi informasi saat ini dimanfaatkan dari sekelompok perangkat keras dan perangkat lunak untuk yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat, secara cepat dan akurat

Supply management (manajemen persediaan) bukan hanya nama baru buat purchasing tetapi lebih konsep inklusif. Supply manajemen adalah pendekatan strategis yang digunakan oleh organisasi untuk merencanakan kebutuhan supply base sekarang dan yang akan datang, memanfaatkan orientasi proses bersama dengan tim lintas fungsi (cross –functional team) Monczka, Handfield, Giunipero

(2009). Supply management (manajemen persediaan) mendefinisikan manajemen persediaan sebagai identification (identifikasi), acquisition (akuisisi), access (akses), positioning (penentuan posisi), management of resources (pengelolaan sumber daya), dan berhubungan dengan kemampuan sebuah organisasi membutuhkan atau ada kemungkinan membutuhkan dalam mencapai tujuan strategisnya. Pujawan dan Mahendrawati (2010) menjelaskan bahwa “pentingnya peran semua pihak mulai dari supplier, manufactures, distributor, dan customer dalam menciptakan produk yang murah, berkualitas, dan cepat yang membentuk konsep Supply Chain Management. Supply Chain Management (SCM) merupakan pandangan manajer secara global mampu menilai dari tindakan dan memprediksi hasil yang akan diterima. Dalam mencapai tujuan ini, Supply Management dikelola oleh sumber daya manusia yang dalam supply management disebut sebagai purchaser, seorang purchaser harus mempunyai kemampuan dalam manajemen kategori.

Transparansi menurut Sukrisno Agoes dan I Cenik Ardana (2009) adalah kewajiban bagi para pengelola untuk menjalankan prinsip keterbukaan dalam proses keputusan dan penyampaian informasi. keterbukaan dalam menyampaikan informasi juga mengandung arti bahwa informasi yang disampaikan harus lengkap, benar, dan tepat waktu kepada semua pemangku kepentingan. Tidak boleh ada hal-hal yang dirahasiakan disembunyikan, ditutup-tutupi, atau ditunda-tunda pengungkapannya.”

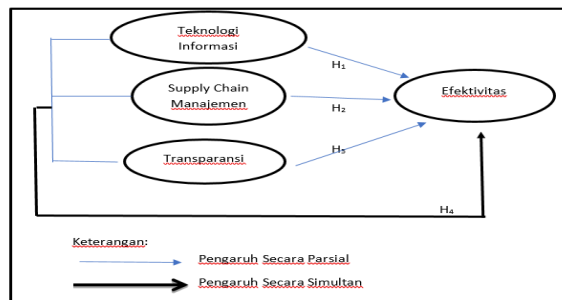
Dalam pandemic Covid-19 dalam penyebaran Covid-19, baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah memberikan himbauan dan memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Sehingga efektivitas UMKM terganggu dengan sangat besar, untuk meningkatkan efektivitas UMKM dan menghindari keterpurukan maka diperlukan inovasi dengan implementasi penggunaan teknologi informasi, supply chain manajemen dan transparansi harga.

METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek penelitian adalah untuk mendapatkan data dengan sasaran ilmiah dengan fungsi dan tujuan tertentu tentang hak objective, reliable dan valid dari suatu hal (variabel tertentu), Sugiyono (2017). Dari unit Usaha Mikro Kecil dan Menengah yang ada di wilayah Kecamatan Batam Kota. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang memungkinkan menjadi faktor penunjang Efektivitas UMKM seperti yang ada pada variabel penelitian ini yakni Teknologi Informasi, Supply Chain Manajemen, Transparansi. Data dikumpulkan dari data primer dari hasil tanggapan responden terhadap kuesioner dan data sekunder yang terdiri dari penelitian terdahulu yang relevan dan buku referensi. Metode analisis data yang digunakan merupakan analisis data kuantitatif yang dihasilkan melalui program SPSS versi 25

Gambar 1. Model Penelitian



Sumber Data Olahan Penulis

Hipotesis Penelitian

Hipotesis 1:

Terdapat pengaruh Teknologi Informasi terhadap efektivitas UMKM.

Hipotesis 2:

Terdapat pengaruh Supply Chain Manajemen terhadap efektivitas UMKM.

Hipotesis 3:

Terdapat pengaruh Transparansi terhadap efektivitas UMKM.

Hipotesis 4:

Terdapat pengaruh Teknologi Informasi, Supply Chain Manajemen, Transparansi terhadap efektivitas UMKM.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah UMKM yang berada di wilayah kelurahan Batam Kota, Batam center dengan jumlah 180 pengusaha UMKM. Sementara sampel 112 pengusaha UMKM yaitu sebagian dari anggota populasi yang akan diteliti. Pengambilan sampel menggunakan pengambilan sampel kuota (quota sampling), di mana menurut Sunyoto (2013) pada sampel kuota ada suatu batasan bahwa sampel yang diambil haruslah memiliki ukuran tertentu dari setiap kelompok kecil yang telah ditentukan dari suatu populasi sejak awal. Ukuran sampel pada sampel kuota biasanya cukup besar dengan harapan karakteristik sampel dapat mendekati karakteristik populasi. Sebelum membagi persentase kuota per tingkat, jumlah total sampel yang diinginkan dari populasi harus dihitung terlebih dahulu menggunakan rumus Solvin agar dapat dibagi dengan kuota yang sesuai

Teknik Pengumpulan Data

Sumber pengumpulan data, pengumpulan data dapat dilakukan dengan kuisioner, observasi, wawancara (Sugiyono,2017).

Definisi Operasional

Variabel dependen (variable bebas)

Yang menjadi variable bebas dalam penelitian ini antara lain:

X1 = Teknologi Informasi

X2 = Supply Chain Manajemen

X3 = Transparansi

Variabel Dependen (variabel terikat)

Variabel terikat adalah variable yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variable bebas. Dalam penelitian ini variable terikatnya:

Y = Efektivitas

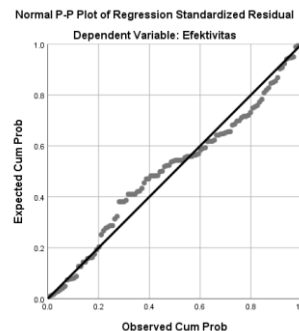
Teknik Analisis Data

Analisis data diolah dengan menggunakan SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Gambar 1. menunjukkan titik-titik menyebar di sekitar garis dan mengikuti garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa residual pada model regresi tersebut terdistribusi secara normal.



Gambar 1. Uji Normalitas

Sumber: data yang diolah, tahun 2020

Uji Multikolinearitas

Tabel 1.
Multikolinearitas

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Teknologi Informasi	0.442	2.260
Supply Chain	0.191	5.248
Transparansi	0.313	3.195

Hasil Nilai Uji

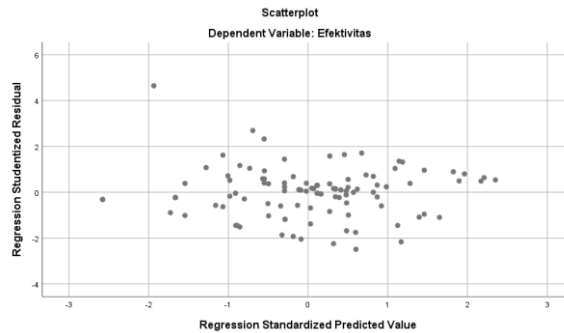
Sumber: data

yang diolah, tahun 2020

Hasil uji multikolinearitas menunjukkan nilai Tolerance masing-masing variabel independen memiliki nilai melebihi 0,10, dan nilai VIF memiliki nilai kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa keempat variabel tidak terjadi masalah multikolinearitas

Uji Heterokedastisitas

Gambar 2. menunjukkan titik-titik yang menyebar dengan pola yang tidak jelas di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y. Kesimpulan hasil uji heterokedastisitas adalah tidak terjadi masalah heterokedastisitas pada model regresi.



Gambar 2. Uji Heterokedastisitas
Sumber: data yang diolah, tahun 2020

Uji Regresi Linier Berganda
Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 2. Hasil Analisis Regersi Linier Berganda

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.009	5.879		1.533	0.128		
	Teknologi Informasi	0.354	0.134	0.318	2.649	0.009	0.442	2.260
	Supply Chain	0.263	0.213	0.225	1.234	0.220	0.191	5.248
	Transparansi	0.093	0.149	0.088	0.620	0.537	0.313	3.195

a. Dependent Variable: Efektivitas

Sumber: data yang diolah, tahun 2020

Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 9,009 + 0,354X_1 + 0,263X_2 + 0,093X_3 + e$$

Penjelasan dari persamaan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Konstanta dengan nilai 9,009 artinya jika variabel teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi, bernilai nol, maka nilai efektivitas UMKM adalah 9,009.
2. Koefisien regresi variabel teknologi informasi sebesar 0,354 artinya, jika variabel independen lain dianggap nol dan nilai teknologi informasi mengalami peningkatan 1%, maka efektivitas kerja karyawan akan mengalami peningkatan nilai sebanyak 0,354.
3. Koefisien regresi variabel supply chain manajemen sebesar 0,263 artinya, jika variabel independen lain dianggap nol dan nilai supply chain manajemen mengalami peningkatan 1%, maka efektivitas UMKM akan mengalami peningkatan nilai sebanyak 0,263.
4. Koefisien regresi variabel transparansi sebesar 0,093 artinya, jika variabel independen lain dianggap nol dan nilai transparansi mengalami peningkatan 1%, maka efektivitas UMKM akan mengalami peningkatan nilai sebanyak 0,009.

Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Tabel 3. Hasil Nilai Uji t

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.009	5.879		1.533	0.128		
	Teknologi Informasi	0.354	0.134	0.318	2.649	0.009	0.442	2.260
	Supply Chain	0.263	0.213	0.225	1.234	0.220	0.191	5.248
	Transparansi	0.093	0.149	0.088	0.620	0.537	0.313	3.195

a. Dependent Variable: Efektivitas

Sumber: data yang diolah, tahun 2020

Pada Tabel 3, nilai t hitung pada teknologi informasi sebesar 2,649, nilai t hitung supply chain manajemen sebesar 1,234, nilai t hitung pada transparansi adalah 0,620.

Pada t tabel dengan jumlah responden sebanyak 112 peserta dan signifikansi 0,05, maka didapatkan nilai t tabel sebesar 1,980. Variabel dikatakan berpengaruh ketika t hitung lebih besar dari pada t tabel. Kesimpulan dari hasil uji t adalah:

1. Variabel teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap variabel independen efektivitas UMKM.
2. Variabel supply chain manajemen tidak berpengaruh signifikan terhadap efektivitas UMKM.
3. Variabel transparansi berpengaruh tidak signifikan terhadap efektivitas UMKM.

Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Tabel 4. Hasil Nilai Uji F

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1681.352	3	560.451	16.402	.000 ^b
	Residual	3690.327	108	34.170		
	Total	5371.679	111			

a. Dependent Variable: Efektivitas
b. Predictors: (Constant), Transparansi, Teknologi Informasi, Supply Chain

Sumber: data yang diolah, tahun 2020

Hasil nilai F sebesar 160,402 dengan signifikasi 0,000. Dapat disimpulkan bahwa variabel independen yaitu variabel teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi berpengaruh secara simultan atau bersama-sama efektivitas UMKM.

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 5. Hasil Nilai Adjusted R2

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.559 ^a	0.313	0.294	5.845

a. Predictors: (Constant), Transparansi, Teknologi Informasi,
b. Dependent Variable: Efektivitas

Sumber: data yang diolah, tahun 2020

Hasil menunjukkan bahwa variabel independen yaitu teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi secara bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 55,9 % kepada variabel dependen yaitu efektivitas UMKM. efektivitas UMKM dipengaruhi variabel-variabel teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi sebesar 55,9 % dengan 44,1 % faktor dan variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini.

SIMPULAN

. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Teknologi informasi terhadap efektivitas UMKM berpengaruh signifikan. Artinya teknologi informasi mempengaruhi tren pertumbuhan UMKM yang positif turut berimbas pada pertumbuhan ekonomi Indonesia. UMKM merasakan beragam manfaat bagi kemajuan bisnis serta kelancaran operasional mereka. UMKM mendapatkan informasi lebih cepat Hal ini berpengaruh terhadap inovasi sebuah produk yang membuat lebih cepat dikenal, menghemat biaya pemasaran dan mempermudah operasional.
2. Supply chain manajemen memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap efektivitas UMKM. Hal ini berarti belum cukup pemahaman konsep supply chain manajemen dalam pemahaman maupun ilmu pengetahuan sehingga peranan

supply chain belum dianggap sebagai sesuatu yang relevan dalam peningkatan efektivitas UMKM

3. Transparansi memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap efektivitas UMKM. Transparansi. Belum tingginya minat para pengusaha UMKM dalam transparansi harga dan kualitas produk yang ditawarkan membuat transparansi belum sebagai factor dalam meningkatkan efektivitas UMKM, pemahaman akan kemudahan yang ditawarkan oleh e-commerce lewat transparansi harga dan produk oleh perusahaan start up besar belum diikuti dengan baik.

4. Teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi secara bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 55,9 % kepada variabel dependen yaitu efektivitas UMKM. efektivitas UMKM dipengaruhi variabel-variabel teknologi informasi, supply chain manajemen, transparansi sebesar 55,9 % dengan 44,1 % faktor dan variabel lainnya yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini

REFERENSI

- Alannita, Suaryana. 2014. Pengaruh Kecanggihan Teknologi Informasi, Partisipasi Manajemen, dan Kemampuan Teknik Pemakai Sistem Informasi Akuntansi pada Kinerja Individu ISSN: 2302-8556 E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 6.1(2014):33-4, Hal1-13
- Brien, O.J. (2018). Category Management in purchasing (3rd ed.). New York: Kogan Page Publishers.
- Chopra, S., and Meindl, P (2001), Supply Chain Management: Strategy, Planning and Operations. New Jersey- PrenticeHall
- Lin,c.Y.(1998),“SuccessFactorsofSmall-and-Medium-SizedEnterprisesinTaiwan:An Analysisofcases”Journal of Small Business Management, Vol. 36, No. 4, pp 43-65.
- Frestila. 2015. Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi, Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen dan Ketidakpastian Lingkungan terhadap Kinerja Manajerial. Tesis. Padang. Universitas Negeri Padang.
- Hamisi(2010).Challengesandopportunitiesof TanzanianSMEsinadaptingsupply chain management. African Journal Business Of Management., 5(4); 1266- 1276
- Monczka, Handfield, Giunipero, Patterson. (2009). Supply Chain Management (4th ed.). South-Western,; Cengage Learning.
- Muslim Buhori. 2017. Pengantar Teknologi Informatika Teknik Informatika. Yogyakarta: Budi Utama
- Novitaningrum, 2014, Akuntabilitas dan Transparansi Pengadaan Barang dan Jasa Pemerintah, Melalui Electronic Procurement (Best Practice di

Pemerintah Kota Surabaya), Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik, Volume 2, Nomor 1, hal 1-10.

- Rohman, 2020, Kinerja Kelembagaan dan Transparansi Harga pada Pasar Lelang Cabai Merah di Kabupaten Kulon Progo, Jurnal - Universitas Baturaja, Vol 1, No1, hal 1-10.
- Sani, Subiyakto, Rahman, 2018, Model Kesiapan dan Adopsi Teknologi Informasi di Antara Usaha Kecil Menengah (UMKM) Indonesia, Direktorat Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia, Republik Indonesia.
- <http://ur.aeu.edu.my/582/1/MODELKESIAPANDANADOPSITEKNOLOGIINFORMASI-2-14.pdf>
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sunyoto, Danang. (2013). Metode Dan Instrumen Penelitian Ekonomi Dan Bisnis. Yogyakarta: CAPS.
- Trisninawati, Noviardy, Mellita, Peningkatan Supply Chain Manajemen UMKM: Benchmarking UMKM di Kota Palembang, Jurnal
- Wardani. 2018. Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi, Total Quality Management (TQM), dan Penerapan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Manajerial Dengan Perencanaan Strategi sebagai variabel Intervening pada perusahaan Oil and Gas di Kota Batam. Tesis. Batam: Universitas Batam.
- <https://www.investopedia.com/terms/f/financial-literacy.asp>