

IMPLIKASI AKUNTANSI INFLASI TERHADAP ANALISIS LAPORAN KEUANGAN*

*Sugiarto***

Pendahuluan

Kekuatan utama dari akuntansi harga historis adalah karena laporan keuangan yang dihasilkan dari model akuntansi ini mencerminkan harga historis yang umumnya berasal dari transaksi yang obyektif. Oleh sebab itu informasi yang terkandung didalamnya dianggap (1) dapat dipercaya; (2) mencerminkan hal yang obyektif; (3) tidak bias; (4) murah ; dan (5) mudah untuk diaudit secara independen. Kedua yang terakhir inilah yang menyebabkan mengapa para akuntan lebih menyukai akuntansi historis.

Namun dalam masa inflasi, akuntansi historis banyak kehilangan kemampuannya untuk menyampaikan informasi yang dapat menolong para investor, sebab inflasi akan menyebabkan distorsi terhadap informasi yang terkandung dalam laporan keuangan historis.

Selain itu laporan keuangan historis menjadi tidak bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi dan alokasi sumber-sumber masyarakat (Ronen dan Sorter, 1972, h.259). Malahan pembela gigih dari akuntansi historis (Yuji Ijiri, 1978, h.62-67) menyatakan:

"That his defense of the model is not addressed to those who evaluate highly the contribution by historical accounting but nonetheless advocates the need for improving it and supplementing it by other procedures".

Kelemahan pokok dari model akuntansi historis (seperti yang dipakai di Indonesia) terletak pada prinsip-prinsip yang melandasinya. Laporan keuangan historis disusun sesuai dengan norma akuntansi umum (Prinsip Akuntansi Indonesia). Norma akuntansi ini menyediakan pilihan lebih dari satu metode (misalnya metode depresiasi, metode penentuan harga perolehan persediaan, dan sebagainya), sehingga seseorang dapat menyusun beberapa set laporan keuangan

* Studi empirik ini dilakukan penulis dalam rangka mencapai gelar MBA di Universitas Birmingham, Inggris, pada tahun 1987

** Penulis adalah Staf Pengajar Fakultas Ekonomi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

yang berbeda untuk sebuah badan usaha yang sama, yang semuanya memenuhi norma akuntansi umum.

Kelemahan akuntansi historis yang lain adalah, memang benar laporan keuangan historis mencerminkan harga pasar yang layak pada saat transaksi terjadi. Tetapi dengan berlalunya waktu, nilai ekonomik suatu aktiva atau pasiva mungkin akan berubah secara berarti, terutama kalau terjadi inflasi. Hal ini akan menyebabkan neraca historis menjadi terbatas manfaatnya bagi para investor dan kreditor, sebagai pemakai eksternal utama laporan keuangan. Pihak luar ini, biasanya lebih berkepentingan pada nilai sekarang atau nilai yang akan datang dari pada harga historis.

Laba akuntansi dihitung dengan cara menandingkan realisasi pendapatan dengan biaya (beban) historis. Beberapa pos biaya (seperti gaji, upah, dan biaya usaha lain) diukur dengan harga sekarang (current cost), sedangkan harga pokok penjualan dan biaya historis yang lain (seperti biaya depresiasi) tidak menggambarkan harga sekarang. Bila ada jeda waktu antara perolehan dan pemakaian suatu aktiva, maka biaya historis akan berbeda dengan harga sekarang. Semakin lama jeda waktunya, semakin besar perbedaannya.

Selain itu, akuntansi historis tidak membedakan antara laba usaha normal dengan laba pemilikan (holding gains). Prinsip realisasi yang digunakan dalam akuntansi historis menghendaki adanya perubahan bentuk dari sumber-sumber ekonomik menjadi kas atau aktiva lain yang dekat dengan kas. Dalam neraca prinsip ini mengharuskan pencantuman harga historis dari suatu aktiva sampai dengan aktiva tersebut dijual atau dipakai habis, tanpa mengindahkan adanya perubahan harganya. Dalam perhitungan rugi laba, prinsip ini menghendaki hanya pendapatan yang terealisasi saja yang boleh disajikan. Ini merupakan kelemahan lain dari akuntansi historis. Lee (1975, h.50) menyatakan bahwa prinsip ini tidak hanya menyesatkan dan membingungkan di dalam penghitungan laba, tetapi juga menyesatkan dan membingungkan di dalam menggambarkan nilai sumber-sumber ekonomik di dalam neraca.

Persoalan yang paling penting dalam akuntansi historis adalah penggunaan anggapan bahwa nilai uang adalah stabil. Pengalaman kita dan negara-

negara lain mengatakan bahwa nilai uang mempunyai keterbatasan yang serius sebagai alat untuk menyampaikan informasi keuangan. Nilai uang sebagai medium penukar didasarkan pada kemampuannya untuk membeli barang atau jasa (daya beli). Selama masa inflasi daya beli uang menurun. Sebaliknya bila terjadi deflasi. Oleh sebab itu nilai dari suatu mata uang akan berfluktuasi sesuai dengan perubahan tingkat daya beli. Prinsip yang menganggap nilai uang adalah stabil menganggap bahwa (1) tidak terjadi suatu inflasi, atau (2) tingkat inflasi dianggap dapat diabaikan.

Untuk mengatasi masalah yang ada pada model akuntansi historis, banyak penulis dan organisasi profesi mengusulkan akuntansi inflasi sebagai pengganti atau pelengkap model akuntansi historis.

Tujuan Studi

Masalah akuntansi inflasi haruslah menjadi perhatian pihak-pihak seperti para investor, kreditor, analis keuangan, akuntan, dan pihak-pihak yang lain. Studi ini bertujuan untuk menambah bukti empiris mengenai pengaruh akuntansi inflasi terhadap analisis laporan keuangan. Untuk para kreditor, investor, dan analis keuangan, bukti ini dapat memberi peringatan tentang dampak dari suatu inflasi terhadap rasio akuntansi. Untuk lembaga pemerintah, akuntansi inflasi mungkin dapat berpengaruh terhadap berbagai aspek dari kebijakan pemerintah dalam berbagai bidang, seperti dalam masalah perpajakan, investasi modal, efisiensi usaha, dan kebijakan inflasi di masa mendatang.

Hipotesis

Secara khusus studi ini akan mengamati apakah data harga sekarang (current cost) yang dicerminkan dalam rasio akuntansi berbeda dengan data harga historisnya. Studi menggunakan akuntansi inflasi harga sekarang (current cost accounting atau CCA), karena dalam kenyataannya perubahan harga (tingkat inflasi) tidak berpengaruh sama terhadap setiap harga barang. Akuntansi inflasi tingkat harga umum (General Price Level Accounting atau GPLA) selain menganggap setiap prosentase perubahan harga adalah sama, juga masih

menggunakan prinsip-prinsip akuntansi yang sama seperti yang dipakai dalam akuntansi historis yang sudah dijelaskan kelemahannya. Sehingga penggunaan GPLA sebagai alternatif pengganti tidak dapat menghilangkan kelemahan prinsip-prinsip akuntansi yang melekat pada model akuntansi historis (historical cost accounting atau HCA).

Dalam studi ini digunakan suatu anggapan bahwa (1) laporan keuangan yang didasarkan pada CCA akan bermanfaat, bila rasio akuntansi yang didasarkan padanya berbeda secara berarti dibandingkan dengan rasio akuntansi yang sama yang didasarkan pada model akuntansi historis, (2) 24 rasio akuntansi yang dihitung dari laporan tahunan perusahaan yang diamati berisi informasi yang bermanfaat bagi para investor, kreditor, maupun para analis keuangan.

Secara formal, hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

Rata-rata populasi rasio akuntansi yang didasarkan pada CCA berbeda dengan rata-rata populasi rasio akuntansi yang didasarkan pada HCA.

Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut. Duapuluh delapan (28) laporan tahunan perusahaan dipilih secara random dari populasi. Populasi terdiri atas laporan tahunan yang ada di perpustakaan pusat Universitas Birmingham di Inggris.

Dalam tahun 1981, Komite Standar Akuntansi Inggris (Accounting Standard Committee) menerbitkan Statements of Standard Accounting Practices (SSAP) 16 yang menghendaki agar perusahaan besar menerapkan CCA sebagai laporan utama atau laporan suplemen dari HCA. Sesudah berjalan tiga tahun, ASC menarik kembali SSAP 16 ini. Karena alasan inilah laporan tahun 1983 yang dipilih sebagai obyek studi.

Dari laporan tahunan perusahaan dihitung 24 rasio akuntansi baik yang didasarkan CCA maupun HCA, ke 24 rasio akuntansi tersebut adalah sebagai berikut:

Rasio Posisi Kas:

1. $(Kas + Efek): Utang Lancar$

2. $(\text{Kas} + \text{Efek}) : \text{Penjualan}$
3. $(\text{Kas} + \text{Efek}) : \text{Total Aktiva}$

Rasio Likuiditas:

4. Rasio Cepat atau $(\text{Aktiva Lancar} - \text{Persediaan}) : \text{Hutang Lancar}$
5. Rasio Lancar atau Aktiva Lancar: Hutang Lancar

Rasio Modal Kerja atau Rasio Aliran Kas :

6. Modal Kerja dari Usaha : Penjualan
7. Modal Kerja dari Usaha : Total Aktiva (rata-rata)
8. Aliran Kas dari Usaha : Penjualan
9. Aliran Kas dari Usaha : Total Aktiva (rata-rata)

Rasio Struktur Modal:

10. Utang Jangka Panjang : Modal Pemegang Saham
11. Total Utang : Modal Pemegang Saham
12. Total Utang : Total Aktiva
13. *Debt Service Coverage:*
14. Laba Bersih Usaha : Pembayaran Bunga Tahunan
15. Aliran Kas dari Usaha : Pembayaran Bunga Tahunan

Rasio Profitabilitas:

16. Laba Kotor : Penjualan
17. Laba Bersih Sesudah Pajak : Penjualan
18. Laba untuk Pemegang Saham : Modal Pemegang Saham (rata- rata).
19. Laba Bersih Sesudah Pajak : Total Aktiva (rata-rata)
20. Laba per lembar saham :

Rasio Efisiensi atau Turnover

21. Penjualan : Total Aktiva (rata-rata)
22. Penjualan : Piutang Usaha (rata-rata)
23. Harga Pokok Penjualan : Persediaan (rata-rata)
24. Penjualan : Aktiva Tetap
24. Penjualan : Aktiva Lancar

Studi perbandingan dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon Matched - Pairs, Signed - Rank, untuk menguji apakah setiap pasangan rasio akuntansi berbeda satu sama lain atau tidak.

Ikhtisar Hasil Studi

Dalam kondisi inflasi, model HCA mengandung kelemahan yang serius. Pengukuran laba dan dalam depresiasi dan tingkat persediaan, dan tidak dapat mengungkapkan laba dan rugi moneter atau laba atau rugi pemilikan (holding gains) dalam laporan keuangan. Ada kemungkinan besar pembagian deviden dan pembayaran pajak yang didasarkan pada HCA akan menggerogoti modal perusahaan. Erosi atau penggerogotan modal ini jelas akan berpengaruh serius terhadap dunia industri dan akan mengakibatkan kesulitan likuiditas bagi beberapa perusahaan.

Efek lain dari inflasi adalah bahwa nilai buku dari aktiva perusahaan akan semakin kehilangan arti dan relevansinya untuk menggambarkan keadaan posisi keuangan dari suatu perusahaan. Padahal nilai yang layak (menggambarkan keadaan yang mendekati kenyataan) merupakan hal yang amat penting bagi analisis keuangan.

Reid dan Myddelton (1979, h. 243) menyatakan sebagai berikut: "Dalam tingkat inflasi yang tinggi, akan terjadi distorsi terhadap laporan keuangan yang didasarkan pada HCA sebagai berikut: (1) Nilai aktiva akan dilaporkan terlalu rendah, khususnya untuk aktiva tetap, (2) biaya akan dilaporkan terlalu rendah (dengan demikian laba menjadi terlalu tinggi), (3) Trend pertumbuhan penjualan dalam nilai uang, mungkin tidak menunjukkan pertumbuhan riilnya, (4) laba yang tersedia untuk dibagikan sebagai deviden, tidak dapat dibagikan tanpa mengganggu modal riil perusahaan, (5) modal sendiri dan deviden yang tampak meningkat mungkin mencerminkan penurunan riil dari tingkat investasi dan pendapatan, dan (6) rasio akuntansi seringkali menunjukkan hasil yang jauh lebih baik daripada prestasi sebenarnya."

Akibat dari distorsi ini, pemakai laporan keuangan historis dapat mengambil keputusan yang salah sehubungan dengan masa yang akan datang. Untuk

mengatasi masalah ini akuntansi inflasi merupakan alternatif model yang amat penting dalam situasi inflasi yang cukup tinggi.

Perbedaan Rasio Akuntansi HCA dan CCA

HCA mengukur laba sebagai selisih antara realisasi pendapatan dengan beban-bebannya. Proses penandingan ini tidak mencerminkan karakter "going concern" dalam kondisi inflasi. Pada CCA laba diukur sebagai selisih antara harga jual dengan biaya pengganti dari persediaan yang terjual. Oleh sebab itu, CCA mengakui perlunya kontinyuitas untuk mengganti aktiva yang terjual.

HCA mengukur harga pokok penjualan sebesar harga historis dari barang yang dikonsumsi, sedangkan CCA mengukur harga pokok penjualan sebesar harga sekarang dari persediaan yang dikonsumsi.

HCA menganggap depresiasi sebagai alokasi harga perolehan atau nilai revaluasi, CCA menganggap depresiasi sebagai harga sekarang dari pemakaian aktiva tetap.

HCA menilai aktiva tetapnya sebesar nilai bukunya, dan menilai persediaannya sebesar harga perolehan atau harga pasar mana yang lebih rendah, sedangkan CCA menilai aktiva tetap dan persediaannya sebesar harga sekarang. Karena adanya perbedaan di atas, maka kemungkinan besar rasio akuntansi yang didasarkan pada HCA akan berbeda dengan rasio akuntansi yang didasarkan pada CCA. Dari perusahaan yang diamati ternyata 15 dari 24 rasio akuntansi dari HCA berbeda secara significant dengan rasio CCA-nya. Tabel 1 berikut menunjukkan rasio akuntansi yang berbeda dan yang tidak berbeda.

Selain CCA mengubah 15 dari 24 rata-rata populasi rasio, CCA ini tampaknya juga merubah ranking rasio dari perusahaan yang diamati. Dalam tabel 2, ditunjukkan adanya perubahan anggota lima besar rasio, ketika rasio HCA diganti dengan rasio CCA. Hanya tujuh dari 24 rasio yang masih tetap menjadi anggota lima besar.

Berikut adalah tabel yang menunjukkan jumlah perusahaan yang diamati yang didrop dari anggota lima besar rasio terbaik: (x adalah jumlah perusahaan).

Nomor Rasio	X	Nomor Rasio	X	Nomor Rasio	X
1	0	9	2	17	1
2	0	10	2	18	2
3	1	11	2	19	1
4	0	12	4	20	3
5	1	13	1	21	0
6	1	14	0	22	0
7	1	15	0	23	2
8	1	16	2	24	1

Kesimpulan

Biarpun setiap model akuntansi inflasi dapat diterapkan secara tersendiri, namun kalau kita terlalu mengandalkan pada satu model saja akan dapat menyesatkan. Oleh sebab itu, pemilihan beberapa model alternatif untuk berbagai laporan keuangan akan menghasilkan informasi yang amat bermanfaat bagi suatu badan usaha. Oleh sebab itulah, tidak mengherankan kalau beberapa pernyataan seperti FASB 33 di Amerika Serikat, dan SSAP 16 di Inggris, menghendaki laporan keuangan inflasi sebagai pelengkap atau sebaliknya.

Sebagaimana dengan HCA pemakaian CCA tidaklah lepas dari kritikan. Ada empat keberatan dengan penerapan model CCA ini: (1) subyektivitas, karena CCA mengandalkan did pada penilaian harga katalog, indeks harga yang dikembangkan secara intern maupun ekstern, dan penaksiran subyektif. Biarpun masalah subyektifitas juga tidak lepas dari HCA, misalnya dalam hal penentuan usia ekonomis, nilai residu dan pemilihan metode yang tersedia; (2) penurunan nilai, jika harga dari suatu aktiva tetap atau persediaan turun, maka harga sekarang akan lebih rendah daripada harga historisnya, sehingga model CCA konsep konservatif akan kehilangan artinya; (3) perubahan harga umum, model CCA tidak dapat menunjukkan perubahan harga aktiva yang disebabkan oleh perubahan harga umum; (4) daya banding antar industri, penggunaan CCA akan meningkatkan kesulitan didalam membandingkan dua perusahaan yang berbeda dari industri yang berbeda pula. Selain itu model CCA tidak dapat mengungkapkan adanya erosi modal kerja yang diakibatkan oleh adanya kerugian daya beli.

Dari pengujian studi ini, jelaslah bahwa CCA mengubah sebagian besar dari rasio akuntansi. Test Wilcoxon menunjukkan bahwa 15 dari 24 rasio akuntansi betul-betul berbeda, bila model akuntansi diubah dari HCA ke CCA. Namun demikian tes ini tidak dapat menunjukkan angka variabilitas dan jumlah perbedaannya. Tabel 3 menunjukkan perbedaan antara rasio akuntansi CCA dengan rasio akuntansi HCA.

Bagi para pembaca laporan keuangan perlu bagi mereka untuk mengetahui bahwa perubahan metode akuntansi dari HCA ke CCA tidaklah merubah rasio jangka pendek (yaitu rasio yang dipengaruhi oleh pos-pos lancar, seperti rasio likuiditas, rasio posisi kas dan rasio perputaran aktiva lancar). Hal ini dapat dimaklumi karena pos-pos lancar dalam HCA (kecuali persediaan) sebagian besar tidak disajikan dalam harga historisnya, tetapi disajikan dalam harga yang mendekati harga sekarang (net relizable value untuk piutang, harga pasar untuk efek, nilai tunai untuk utang lancar).

Akhirnya dapat disimpulkan bahwa CCA lebih berguna untuk mengevaluasi kondisi jangka panjang dari suatu badan usaha, tetapi tidak lebih berguna dari pada HCA bila dipakai untuk menilai kondisi jangka pendeknya.

Tabel 1
Perbandingan antara rasio CCA dan HCA

Jenis Rasio	Berbeda	Tidak Berbeda
1. (Kas + Efek) : Utang Lancar		v
2. (Kas + Efek) : Penjualan		v
3. (Kas + Efek) : Total Aktiva	v	
4. (Aktiva Lancar - Persediaan) : Hutang Lancar		v
5. Aktiva Lancar : Hutang Lancar		v
6. Modal Kerja dari Usaha : Penjualan	v	
7. Modal Kerja dari Usaha : Total Aktiva	v	
8. Aliran Kas dari Usaha : Penjualan		v
9. Aliran Kas dari Usaha : Total Aktiva	v	
10. Utang Jangka Panjang : Modal Pemegang Saham	v	
11. Total Utang : Modal Pemegang Saham	v	
12. Total Utang : Total Aktiva	v	
13. Laba Bersih Usaha : Pembayaran Bunga Tahunan	v	
14. Aliran Kas dari Usaha : Pembayaran Bunga Tahunan		v
15. Laba Kotor : Penjualan	v	
16. Laba Bersih sesudah Pajak : Penjualan	v	
17. Laba untuk Pemegang Saham : Modal Pemegang Saham	v	
18. Laba Bersih sesudah Pajak : Total Aktiva	v	
19. Laba per lembar Saham	v	
20. Penjualan : Total Aktiva	v	
21. Penjualan : Piutang Usaha		v
22. Harga Pokok Penjualan : Persediaan		v
23. Penjualan : Aktiva Tetap	v	
24. Penjualan : Aktiva Lancar		v

Tabel 2
Perubahan Ranking antara Rasio Historis dan Rasio CCA

Ratio Number	Ranking 1		Ranking 2		Ranking 3		Ranking 4		Ranking 5	
	HC	CC	HC	CC	HC	CC	HC	CC	HC	CC
1	26	26	12	12	25	25	44	44	17	17
2	26	26	3	3	12	12	18	18	25	25
3	26	26	3	3	18	18	25	25	4	22
4	17	17	4	4	12	12	26	26	3	3
5	12	12	17	17	18	4	3	3	4	26
6	12	12	6	6	26	26	4	4	9	5
7	6	6	8	3	5	16	9	9	3	5
8	12	12	21	6	4	4	6	9	9	16
9	6	6	21	9	9	3	27	16	3	26
10	15	15	22	13	25	25	16	22	20	11
11	21	24	20	21	22	9	7	18	9	20
12	21	16	15	21	22	18	7	9	18	20
13	12	6	6	12	27	27	3	26	26	2
14	6	6	12	12	3	3	27	27	14	14
15	16	16	23	23	19	19	10	10	3	3
16	17	17	26	6	6	12	2	17	4	26
17	6	6	27	27	25	26	26	25	8	18
18	12	6	27	27	8	26	19	19	26	5
19	28	25	25	28	17	17	27	27	4	18
20	24	24	7	3	8	27	27	19	28	1
21	25	25	24	24	2	2	1	1	19	19
22	11	11	24	16	16	24	5	5	25	25
23	20	26	6	6	7	18	26	20	10	19
24	24	24	2	2	1	16	16	1	11	27

Notes : Nomor dibawah kolom ranking menunjukkan nomor dari perusahaan yang diobservasi.

Tabel 3
Efek CCA terhadap Rasio Akuntansi HCA

No. Rasio	Perbedaan antara Rasio CCA dan HCA			
	Maksimum	Minimum	Rata-rata	Standar Deviasi
1	0,01	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0,04	0	0,007	0,012
4	0,17	0	0	0,46
5	0,63	0	0,002	0,169
6	0,06	0	0,01	0,02
7	0,09	0	0,18	0,026
8	0,18	0	0,005	0,039
9	0,25	0	0,022	0,053
10	0,33	0	0,111	0,108
11	1,09	0	0,340	0,282
12	0,19	0,01	0,058	0,057
13	6,67	0,27	1,764	1,449
14	4,93	0	0,201	1,689
15	0,05	0	0,009	0,014
16	0,04	0	0,022	0,024
17	0,13	0,01	0,0617	0,0338
18	0,07	0	0,026	0,016
19	63,27	2,50	13,536	12,39
20	0,47	0,04	0,14	0,18
21	0	0	0	0
22	2,29	0,01	0,078	0,158
23	2,56	0,01	1,045	0,796
24	1,83	0	0,051	0,457

Sumber diolah dari laporan-laporan tahunan perusahaan yang diobservasi.

Kepustakaan

- Chippindale, Warren and Phillip L. DeFliese, *Current Value Accounting*, Amacon, New York, 1977.
- Deakin, E.B., "Distribution of Financial Accounting Ratios: Some Empirical Evidence", *The Accounting Review*, (Januari 1976) p.90-96.
- Foster, George, *Financial Statement Analysis*, Second Edition, Prentice Hall, New Jersey, 1986.

- Financial Accounting Standard Board, Statement No. 33 *Financial Reporting and Changing Price*, Stanford Conn; FASB 1982.
- Hendriksen, E.S., *Accounting Theory*, 4 th edition, Homewood III, Richard D. Irwin, 1982.
- Ijiri, Y. "In Defence of Historical Cost Accounting", *In Asset Valuation and Income Determination*, ed. R.R. Sterling Lawrence, Kans; scholars, Book, 1971.
- The Inflation Accounting Steering Group, *Guidance Manual on Current Cost Accounting; Including the Exposure Draft*, Tolley, London, 1976.
- Lee, T. A., *Income and Value Measurement: Theory and* Baltimor, University Park Press, 1975.
- Madson, Richard W. and Melvin, L. Moeschberger, *Introductory Statistics for Business and Economics* Prentise Hall, Inc. New Jersey, 1983.
- Staubus, George J., "The Relevance of Evidence Cash Flows", *In Asset Valuation and Income Determination*, ed. R.R. Sterling, Lawrence, Kans: Scholars Book Co., 1971.
- Sandilands Committee, *Inflation Accounting; Report of the Inflation Accounting Committee*. London; Her Majesty's Stationery Office, 1975.
- Sterling, R.R. "Costs (Historical versus Current) versus Exit Values", *Abacus*, December 1981, Theory of the Measurement of Enterprise Income, Lawrence, Kans; University Press of Kansas, 1979.
- Tiernney, C.V. "General Purchasing Power Myths" *The Journal of Accountancy*, September 1979.
- Vancil, R.F. "Funds Flow Analysis during Inflation", *Financial Analysts Journal*, March-April 1976.
- Zimmerman, V.K. et al., *The Impact of Inflation on Accounting: A Global View*, Center for International Education and Research in Accounting, Department of Accountancy, Illionois, 1979.