

## PERANAN STATISTIK DALAM BIDANG AKUNTANSI (PENDEKATAN TEKNIK SAMPLING AUDIT OLEH AUDITOR)

Abdul Aziz<sup>1</sup>, Novika Dimiyati<sup>2</sup>, M. Wisnu Kusuma Wiguna<sup>3\*</sup>, Bambang S. Irianto<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Jenderal Soedirman

\*Corresponding author : [newdevelop888@gmail.com](mailto:newdevelop888@gmail.com)

### Abstract

*This paper explains the role of statistics in the field of accounting, especially the approach to audit sampling techniques by auditors. There are two sample sizes through the application of a statistical and non-statistical based formula. The application of a statistical-based sample size was carried out using a random selection method with the help of the Ms application. Excel (Index Formula, Rand Formula, and Rank Formula) applied to the "random item" data group. Meanwhile, non-statistical based sample size is applied to the "quantitative item" and "qualitative item" data groups. The sampling process was carried out on 1,011 inventory data with an inventory value of Rp. 7,502,701,074,-. The results show that the combination of applying sample sizes based on statistics "random selection" and non-statistics "qualitative and quantitative items" is able to produce a sample size of 66% of the total population of data tested.*

**Keywords :** *Statistic, Sampling Audit, Auditor, Audit Standards 530*

### PENDAHULUAN

Statistik adalah ilmu yang mempelajari tentang seluk beluk data yaitu tentang pengumpulan, pengolahan, penafsiran, dan penarikan kesimpulan dari data yang berbentuk angka- angka. Ada tiga hal pokok yang terkandung dalam statistika yaitu data, perlakuan dari data (pengumpulan, pengolahan, analisis, penafsiran, penarikan kesimpulan), dan angka-angka (Nasution, 2017). Statistik banyak berhubungan dengan data. Data merupakan kumpulan angka atau huruf hasil dari penelitian terhadap sifat atau karakteristik yang kita teliti (Hastono, 2006).

Statistik memiliki peranan yang sangat luas dalam berbagai bidang, tak terkecuali dalam bidang ekonomi, khususnya akuntansi. Terdapat banyak peranan ilmu statistik dalam dunia akuntansi, contohnya dalam aktivitas audit. Seorang akuntan yang memahami analisis statistik memiliki keunggulan dalam menghadapi situasi audit. Karena dalam audit, teknik pengambilan sampel dan pengumpulan data menjadi salah satu aspek penting. Bagaimana untuk dapat mengumpulkan data sampel yang representatif menjadi sangat penting. Auditor melakukan pemilihan sampel dengan tujuan untuk mendapatkan objek pemeriksaan yang representatif guna mendukung auditor dalam menyimpulkan hasil pemeriksaan.

Dalam melakukan pekerjaannya, auditor dituntut untuk dapat melakukan tugas secara profesional dan independen. Tidak hanya tuntutan keprofesionalan tetapi juga terkait dengan pemberian pendapat setelah diperoleh data sampling dari pelaksanaan pemeriksaan. Bukti-bukti audit yang diterima auditor atas sampling yang dilakukan harus bisa dipertanggungjawabkan secara formal tidak hanya sekedar pemberian judgment atau opini auditor. Sampling audit jika diterapkan secara semestinya akan menghasilkan bukti yang cukup sesuai dengan standar lapangan auditor (Idawati, 2017). Pengadilan federal di Amerika Serikat sesuai dengan Federal Judicial Center 1994 memutuskan menerima bukti sampel tergantung dari fakta atau data sampel tersebut merupakan "tipe sampel data yang

---

digunakan oleh ahli dalam bidang tertentu untuk membentuk opini atau menarik kesimpulan atas subyek tertentu". Dengan demikian, bukti sampel yang dihimpun oleh auditor layak dijadikan bukti di pengadilan. Hal ini merupakan tantangan bagi profesi untuk meningkatkan kualitas pengambilan sampel. Dikarenakan auditor tidak mengetahui apakah sampel yang diambilnya merupakan sampel yang representatif, auditor maksimal hanya dapat meningkatkan kualitas pengambilan sampel menjadi mendekati kualitas sampel (Hall et al dalam Idawati, 2017).

Berdasarkan Standar Audit (SA) 530 yang dikeluarkan oleh Institut Akuntan Publik Indonesia (IAPI), sampling audit adalah penerapan prosedur audit terhadap kurang dari 100% unsur dalam suatu populasi audit yang relevan sedemikian rupa sehingga semua unit sampling memiliki peluang yang sama untuk dipilih untuk memberikan basis memadai bagi auditor untuk menarik kesimpulan tentang populasi secara keseluruhan. Sedangkan populasi data dalam SA ini dijelaskan sebagai keseluruhan set data yang merupakan sumber dari suatu sampel yang dipilih dan auditor berkeinginan untuk menarik kesimpulan dari keseluruhan set data tersebut. Berdasarkan SA 530, terdapat 5 metode utama yang dapat digunakan dalam pemilihan sampel yaitu pemilihan acak, pemilihan sistematis, sampling unit moneter (*monetary unit sampling*), pemilihan sembarang, dan pemilihan secara blok. Tulisan ini bertujuan untuk menyajikan konsep penentuan sampel audit berdasarkan pendekatan metode pemilihan acak.

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Sampling Audit

Mengacu pada Standar Profesional Akuntan Publik (SPAP) yang diterbitkan oleh Institut Akuntan Publik Indonesia (IAPI) melalui Standar Audit (SA) 530 par. 5 point a mendefinisikan sampling audit sebagai penerapan prosedur audit terhadap kurang dari 100% unsur dalam suatu populasi audit yang relevan sedemikian rupa sehingga semua unit sampling memiliki peluang yang sama untuk dipilih untuk memberikan basis memadai bagi auditor untuk menarik kesimpulan tentang populasi secara keseluruhan. Dengan adanya penggunaan sampling dalam pengauditan, maka dapat menghemat waktu dan usaha untuk tim auditor. Selain itu, proses audit dapat menggunakan biaya yang minim. Namun demikian, sampling tidak menggantikan judgement profesional auditor. Sampling hanya merupakan alat untuk membantu auditor membuat judgement profesional. Pemeriksaan atas dasar sampel selalu diikuti timbulnya risiko sampling. Risiko bahwa sampel yang dipilih dari suatu populasi tidak merepresentasikan populasi tersebut. Dalam pengujian pengendalian, risiko sampling berarti menilai risiko pengendalian terlalu tinggi atau terlalu rendah. Sedang dalam pengujian substantif risiko sampling berupa risiko keliru menerima atau risiko keliru menolak jumlah/nilai yang diuji (IAPI,2021).

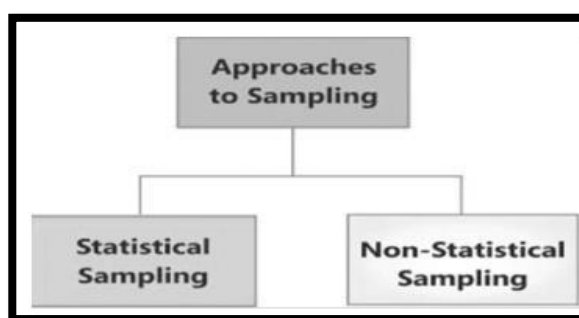
Standar Audit (SA) No. 530 par. 1 menyatakan bahwa SA No. 530 diterapkan ketika auditor telah memutuskan untuk menggunakan sampling dalam pelaksanaan prosedur audit. Hal ini berkaitan dengan penggunaan sampling statistik maupun nonstatistik ketika pendesainan dan pemilihan sampel audit, pelaksanaan pengujian pengendalian, dan pengujian rinci, serta mengevaluasi hasil sampel tersebut. Pada SA No. 530 par. 5 point g dijelaskan bahwa sampling statistik merupakan suatu pendekatan sampling yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Pemilihan unsur-unsur sampel dilaksanakan secara acak; dan
- 2) Penggunaan teori probabilitas untuk menilai hasil sampel, termasuk untuk mengukur risiko sampling.

Sedangkan pendekatan sampling yang tidak memiliki karakteristik yang tercantum di atas dianggap sebagai sampling nonstatistik. Pemilihan antara kedua pendekatan tersebut didasarkan pada pertimbangan manfaat dan biaya. Mungkin sampling nonstatistik akan lebih

sedikit biaya yang dibutuhkan dikarenakan atas penentuan dan pengevaluasi sampel dilakukan secara subjektif atas dasar pengalaman auditor atau judgment auditor sedangkan sampling statistik memiliki manfaat yang lebih besar untuk kepentingan manajemen dan perusahaan terkhususnya untuk kepentingan kemudian hari (Idawati,2017).

Gambar 1. *Approaches to Sampling*



Definisi sampling statistik dan sampling nonstatistik :

1) Sampling Statistik

Sampling statistik adalah penggunaan rencana sampling (sampling plan) dengan cara sedemikian rupa sehingga hukum probabilitas digunakan untuk membuat statement tentang suatu populasi. Ada dua syarat yang harus dipenuhi agar suatu prosedur audit bisa dikategorikan sebagai sampling statistik. Pertama, sampel harus dipilih secara random. Kedua, hasil sampel harus bisa dievaluasi secara matematis. Jika salah satu syarat ini tidak terpenuhi maka tidak bisa disebut sebagai sampling statistik.

Tabel 1. Tipe Sampling Audit

<b>No</b>	<b>Types of Audit Sampling</b>	<b>Sample Selection</b>	<b>Sample Evaluation</b>
1	<i>100 percent</i>	<i>Key Item</i>	<i>Conclusive</i>
2	<i>Judgement Sample</i>	<i>Judgemental</i>	<i>Judgemental</i>
3	<i>Representative Sample</i>	<i>Random</i>	<i>Judgemental</i>
4	<i>Statistical Sample</i>	<i>Random</i>	<i>Mathematical</i>

Sumber : Guy, 1981

Untuk memilih sample secara random ada beberapa metode yang bisa digunakan:

- a) *Simple Random Sampling*, menggunakan pemilihan random untuk memastikan bahwa tiap elemen populasi mempunyai peluang yang sama dalam pemilihan.
- b) *Stratified Random Sampling*, membagi populasi ke dalam kelompok-kelompok dan atas kelompok-kelompok tersebut dilakukan pemilihan secara acak
- c) *Systematic sampling*, menggunakan *random start point* kemudian memilih tiap populasi ke-n. Kelebihan utama atas metode ini adalah penggunaannya sangat mudah. Namun terdapat problem utama yang perlu diperhatikan yaitu kemungkinan terjadi timbul sample yang bias (Guy, 1981).
- d) *Sampling Probability Proportional to Size (Dollar Unit Sampling)*, memilih sample

---

secara random sehingga probabilitas pilihan langsung terkait dengan nilai (*size*). Dengan menggunakan metode ini unit yang nilainya tercatat besar secara proporsional akan memiliki lebih banyak kesempatan untuk terpilih daripada unit yang nilainya tercatat kecil.

Terdapat 4 (empat) poin kelebihan dalam menggunakan metode sampling statistik menurut Guy (1981), yaitu:

- a) Auditor dapat membuat statement mengenai populasi yang didasari sampel.
- b) Auditor dapat lebih mengoptimalkan *sample size* agar tidak overstated maupun understated.
- c) Memungkinkan auditor untuk menghitung reliabilitas sampel dan resiko berdasarkan pada sampel.
- d) Mengharuskan auditor agar membuat perencanaan sampel dengan baik.

## 2) Sampling Non Statistik

Sampling non statistik merupakan pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kriteria subyektif. Besarnya sampel dan pelaksanaan evaluasi atas sampel dilakukan secara subjektif berdasarkan pengalaman auditor. Metode pemilihan sampel berdasarkan sampling non statistic

diantaranya adalah :

### a) *Haphazard Sampling*

Auditor memilih sampel yang diharapkan representatif terhadap populasi lebih berdasar judgement individu tanpa menggunakan random probabilitas (misalnya semacam table bilangan random).

### b) *Block sampling*

Menggunakan seleksi satu atau lebih kelompok elemen populasi secara berurut. Satu item dalam blok terpilih maka secara berurut item-item berikutnya dalam blok terpilih dengan otomatis.

### c) *Systematic Sampling*

Menggunakan *start point* yang ditentukan secara judgement dan setelah itu memilih tiap elemen populasi ke-n. Sampel dipilih berdasarkan interval. Interval ditentukan dari pembagian jumlah unit dalam populasi dengan jumlah sampel.

### d) *Directed Sampling*

Menggunakan seleksi berdasarkan judgement elemen bernilai (*high value*) atau elemen yang diyakini mengandung error. Auditor tidak berdasarkan pada pemilihan yang mempunyai kesempatan sama (probabilistik), namun lebih menitikberatkan pemilihan berdasarkan kriteria. Kriteria-kriteria yang telah ditetapkan bisa berkaitan dengan representativeness bisa juga tidak.

Kriteria yang biasa digunakan umumnya adalah item-item yang paling mungkin mengandung salah saji, yang memiliki karakteristik populasi tertentu dan yang mempunyai nilai tinggi. Metode sampling nonstatistik memiliki keunggulan dibandingkan statistik yaitu lebih cepat dan lebih minim biaya dalam pengaplikasikannya. Namun atas keunggulan yang dimiliki tersebut tidak terlepas dari kekurangan yang mungkin menjadi kendala auditor yaitu kurang akurat dalam penentuan *judgement* khususnya saat mempercayakan pertimbangan profesionalnya

pada saat menggunakan sampling nonstatistik.

## B. Populasi

Populasi menyanggung keseluruhan susunan informasi yang menjadi dasar pemilihan suatu contoh dan yang ingin diambil keputusannya oleh auditor. Auditor harus memilih item sampel sedemikian rupa sehingga sampel tersebut diharapkan dapat mewakili populasi. Hal ini mensyaratkan bahwa semua item dalam populasi mempunyai peluang untuk dipilih.

Dalam Standar Audit (SA) No. 530 par. 5 poin b mendefinisikan populasi sebagai keseluruhan set data yang merupakan sumber dari suatu sampel yang dipilih dan auditor berkeinginan untuk menarik kesimpulan dari keseluruhan set data tersebut. Karakteristik dari populasi adalah sebagai berikut:

- 1) Kelayakan  
Auditor perlu menentukan bahwa populasi yang dijadikan sampel telah sesuai dengan keinginan dari yang dituju. Item individual yang membentuk populasi dikenal sebagai unit sampling. Populasi dapat dibagi menjadi unit-unit sampling dengan berbagai cara.
- 2) Kelengkapan  
Populasi juga harus lengkap, dari populasi ini tujuan dari auditor adalah menarik kesimpulan untuk menentukan apakah pengendalian beroperasi secara efektif dan efisien selama periode pelaporan keuangan, maka populasi yang ditentukan harus mencakup semua item yang relevan dari seluruh periode.
- 3) Reliabel  
Saat melakukan pengambilan sampel audit, auditor melakukan prosedur audit untuk memastikan bahwa informasi yang digunakan untuk pengambilan sampel audit telah cukup lengkap dan akurat.

## C. Metode Pemilihan Sampling

Terdapat banyak metode untuk pemilihan sampel yang disebutkan didalam SA No. 530 Lampiran 4 ref: Par. A13. Metode-metode tersebut adalah :

- 1) Pemilihan acak, diterapkan melalui pencipta angka acak atau *random number generators*.
- 2) Pemilihan sistematis, yang di dalamnya jumlah unit sampling dalam populasi dibagi dengan ukuran sampel untuk memperoleh suatu interval sampling, sebagai contoh 50, dan setelah menetapkan suatu titik awal dalam 50 unit sampling yang pertama, maka setelah itu setiap sampling unit yang ke 50 akan dipilih. Meskipun titik awal dapat ditentukan secara sembarang, pemilihan sampel akan lebih acak jika diambil dengan menggunakan pencipta angka acak dengan komputer (*computerized random number generator*) atau tabel angka acak (*random number tables*). Ketika menggunakan pemilihan sistematis, auditor perlu menentukan bahwa unit sampling dalam populasi tidak tersusun sedemikian rupa sehingga interval sampling sesuai dengan suatu pola tertentu dalam populasi.
- 3) Sampling unit moneter, suatu jenis pemilihan nilai tertimbang yang di dalamnya ukuran sampel, pemilihan, dan mengevaluasi hasilnya dalam menarik kesimpulan jumlah moneter.
- 4) Pemilihan sembarang, auditor melakukan pemilihan sampel tanpa melalui suatu teknik yang terstruktur. Meskipun tidak menggunakan suatu teknik yang terstruktur, auditor wajib menghindari keberpihakan yang disengaja atau yang dapat diprediksi dan dengan demikian memastikan bahwa semua unsur yang terdapat dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih. Pemilihan sembarang tidak tepat ketika menggunakan sampling statistik.

- 5) Pemilihan secara blok melibatkan pemilihan suatu blok yang tersusun atas unsur-unsur yang letaknya berdekatan dalam populasi. Pemilihan secara blok biasanya tidak dapat digunakan dalam sampling audit karena sebagian besar populasi tersusun sedemikian rupa sehingga unsur - unsur dalam sebuah urutan dapat diharapkan memiliki karakteristik yang sama di antara mereka, tetapi berbeda dari unsur-unsur lain dalam populasi.

#### D. Ukuran Sampel dan Resiko Besarannya

Tabel 2. Faktor-Faktor Yang Dapat Mempengaruhi Ukuran Sampel

Faktor	Pengaruh Terhadap <u>Ukuran Sampel</u>	Penjelasan
1. Suatu peningkatan risiko yang telah dinilai oleh auditor atas risiko kesalahan penyajian material	Naik	Makin tinggi risiko kesalahan penyajian material yang dinilai auditor, makin besar ukuran sampel yang diperlukan. Penentuan risiko kesalahan penyajian material oleh auditor dipengaruhi oleh risiko bawaan dan risiko pengendalian. Sebagai contoh, jika auditor tidak melakukan pengujian pengendalian, penilaian risiko oleh auditor tidak dapat dikurangi untuk efektivitas operasi pengendalian internal untuk asersi tertentu. Oleh karena itu, untuk dapat mengurangi risiko audit ke tingkat rendah yang dapat diterima, auditor memerlukan suatu tingkat risiko deteksi yang rendah dan akan lebih mengandalkan pada prosedur substantif. Semakin banyak bukti audit yang diperoleh dari pengujian rinci (yaitu semakin kecil risiko deteksi), makin besar ukuran sampel yang diperlukan
2. Suatu peningkatan dalam penggunaan prosedur substantif lain yang diarahkan ke asersi yang sama	Turun	Makin auditor mengandalkan pada prosedur substantif lain (pengujian rinci atau prosedur analitik substantif)

		untuk mengurangi risiko deteksi ke suatu tingkat yang dapat diterima berkaitan dengan suatu populasi tertentu, makin berkurang asuransi yang diharuskan oleh auditor dari sampling, oleh karena itu, makin kecil ukuran sampel yang diperlukan.
3. Suatu peningkatan tingkat asuransi yang diharapkan oleh auditor bahwa kesalahan penyajian yang dapat diterima tidak melebihi kesalahan penyajian aktual dalam populasi.	Naik	Makin besar tingkat asuransi yang diharuskan oleh auditor bahwa hasil sampel pada kenyataannya mengindikasikan jumlah aktual kesalahan penyajian dalam populasi, makin besar ukuran sampel yang diperlukan.
4. Suatu peningkatan dalam kesalahan penyajian yang dapat diterima.	Naik	Makin rendah kesalahan penyajian yang dapat diterima, makin besar ukuran sampel yang diperlukan
5. Suatu peningkatan jumlah kesalahan penyajian yang diharapkan akan ditemukan oleh auditor dalam populasi	Naik	Makin besar jumlah kesalahan penyajian yang diharapkan akan ditemukan oleh auditor dalam populasi, makin besar ukuran sampel yang diperlukan untuk membuat estimasi yang masuk akal tentang jumlah kesalahan penyajian aktual dalam populasi. Faktor-faktor yang relevan dengan pertimbangan auditor tentang jumlah kesalahan penyajian yang diharapkan mencakup seberapa luas nilai nilai unsur ditentukan secara subjektif, hasil prosedur penilaian risiko, hasil pengujian pengendalian, hasil prosedur audit yang diterapkan dalam periode sebelumnya, dan hasil prosedur substantif lain.
6. Stratifikasi populasi jika tepat	Turun	Jika terdapat suatu kisar lebar (variabilitas) dalam

		ukuran moneter unsur-unsur dalam populasi, adalah lebih bermanfaat untuk melakukan stratifikasi populasi tersebut. Jika suatu populasi dapat secara layak distratifikasi, ukuran sampel agregat dari strata tersebut pada umumnya akan lebih sedikit jika dibandingkan dengan ukuran sampel yang diperlukan untuk memperoleh tingkat risiko sampling tertentu, apabila suatu sampel diambil dari keseluruhan populasi.
7. Jumlah unit sampling dalam populasi	Dampaknya dapat diabaikan	Untuk populasi yang besar, ukuran aktual populasi memiliki sedikit, jika ada, dampak terhadap ukuran sampel. Jadi, untuk populasi yang kecil, sampling audit seringkali kurang efisien sebagai cara alternatif pemerolehan bukti audit cukup dan tepat. (Namun, jika menggunakan sampling unit moneter, kenaikan nilai moneter dalam populasi menaikkan ukuran sampel, kecuali jika hal ini diimbangi dengan kenaikan proporsional dalam materialitas untuk laporan keuangan secara keseluruhan (dan, jika relevan, tingkat materialitas untuk golongan transaksi tertentu, saldo akun, atau pengungkapan).



## METODE PENELITIAN

Terdapat dua ukuran sampel melalui penerapan suatu formula berbasis statistik dan non statistik. Penerapan ukuran sampel berbasis statistik dilakukan dengan metode pemilihan acak dengan bantuan aplikasi Ms. Excel (*Index Formula* dan *Rand Formula*) yang diterapkan pada kelompok data "*random item*". Sedangkan ukuran sampel berbasis non statistik diterapkan pada kelompok data "*quantitative item*" dan "*qualitative item*".

## PEMBAHASAN

Kami melakukan percobaan penerapan sampling audit terhadap data persediaan. Data yang diolah sebanyak 1.011 data dengan nilai persediaan sebesar Rp. 7.502.701.074,-. Pada tahap awal kami membagi data ke dalam tiga kategori yaitu *quantitative item*, *qualitative item*, dan *random item*. *Quantitative item* ditentukan berdasarkan item persediaan dengan nilai perubahan terhadap periode sebelumnya yang bernilai signifikan "20% (naik/turunnya)". *Qualitative item* ditentukan berdasarkan item baru yang sebelumnya tidak ada di catatan tahun sebelumnya. Terakhir, *random item* merupakan item yang tidak termasuk dalam *quantitative item* dan *qualitative item*. Setelah dibagi ke dalam 3 kriteria data maka struktur populasi data persediaan menjadi sebagai berikut :

Tabel 3. Data Persediaan Dalam 3 Kategori

Kriteria Populasi	Benchmark	Total Item	Nilai Persediaan Rp.
Quantitative Items	Significant Item	109	809.328.581
Qualitative Items	New Item	208	3.428.201.366
Random Items		694	3.265.171.127
<b>TOTAL</b>		<b>1.011 Item</b>	<b>7.502.701.07</b>

Pada tahap berikutnya akan berfokus pada *Random Items* karena item dengan kategori *quantitative* dan *qualitative item* akan otomatis menjadi sampel yang akan diperiksa mengingat kriterianya yang bernilai signifikan dan merupakan item produk baru. Untuk *random item*, kriteria tersebut berkaitan dengan RoMM. Untuk lingkup audit dengan RoMM "High" maka akan di beri skor 2, artinya data yang akan dipilih untuk menjadi sampel sebanyak  $\frac{1}{2}$  dari popuasi data "Random Item" ( $\frac{1}{2} \times 694$ ). Lingkup audit dengan RoMM "Medium" maka akan di beri skor 3, artinya data yang akan pilih untuk menjadi sampel sebanyak  $\frac{1}{3}$  dari populasi data "Random Item" ( $\frac{1}{3} \times 694$ ). Terakhir, untuk lingkup audit dengan RoMM "Low", maka akan di beriskor 4, artinya data yang akan dipilih untuk menjadi sampel sebanyak  $\frac{1}{4}$  dari populasi data "Random Item" ( $\frac{1}{4} \times 694$ ).

Selanjutnya dilakukan *mapping* untuk menentukan sample yang akan dipilih secara acak dari 694 data "Random Item". Terhadap 694 data "Random Item" akan digunakan *Formula Rand*, *Index*, dan *Rank* untuk menentukan sampel secara objektif dan acak serta dipilih melalui mesin komputer. Hal tersebut memberikan proses pemilihan yang lebih objektif daripada auditor memilih data untuk diambil sampel secara mandiri. Tabel 4 menyajikan hasil penentuan sampel berdasarkan metode pemilihan acak dengan bantuan aplikasi ms excel.

Tabel 4. Hasil Pemilihan Sampel Acak Menggunakan Rand, Index, dan Rank Formula

Area berwarna biru merupakan random item (populasi data sebanyak 694 item), sedangkan area berwarna hijau merupakan pemilihan sampel data dengan metode pemilihan acak untuk kemudian auditor tindak lanjut dengan prosedur pemeriksaan lanjutan. Hasil output final sampling audit terhadap 1.011 data persediaan dengan nilai moneter sebesar Rp. 7.502.701.074,- divisualisasikan pada gambar 2 dibawah ini.

Gambar 2. Sampling Audit Final

SA 530 SAMPLING AUDIT			
Tujuan : untuk memberikan basis yang memadai bagi auditor untuk menarik kesimpulan mengenai populasi yang menjadi sumber pemilihan sampel.			
Calculator of Sample	Benchmark	Total Item	Total Moneter
Population		1.011	7.502.701.074
Quantitative items	Significant items	109	809.328.581
Qualitative items	New items	208	3.428.201.366
Random criteria	RoMM	2	
Random items	Random Population	347	1.961.648.698
Percentage of sample		66%	83%
Total Sampel		664	6.199.178.645
<b>Random criteria:</b>			
High risk accounts		2	
Medium risk account		3	
Low risk account		4	

---

## KESIMPULAN

Berdasarkan gambar 2 di atas maka dapat disimpulkan bahwa penerapan dua ukuran sampel berbasis statistik (metode pemilihan acak) dan non statistik (aspek qualitative dan quantitative item) dapat menciptakan penentuan sampling yang cukup representatif. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya data yang akan diambil sebagai sampel sebanyak 66% dari total populasinya. Bahkan bila melihat dari nilai moneter yang akan diperiksa menunjukkan persentase yang lebih tinggi yaitu 83%. Artinya hampir sebagian besar data persediaan akan diperiksa oleh auditor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Guy, M. 1981. *An Introduction to Statistical Sampling in Auditing*. New York: John Wiley and Sons.
- Hastono, S.P. (2006). *Analisis Data*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia.
- IAPI. (2021). Standar Audit 530 (Revisi 2021). *Sampling Audit*. Institut Akuntan Publik Indonesia. Jakarta.
- Idawati, Wiwi, and Roswita Eveline. (2017). *Pengaruh Independensi, Kompetensi, Dan Profesionalisme Auditor Terhadap Pertimbangan Tingkat Materialitas Dalam Pemeriksaan Laporan Keuangan*. Jurnal Akuntansi 20(1): 16.
- Khanifah. (2009). *Studi Empiris Mengenal Penerapan Metode Sampling Audit dan Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Metode Sampling Audit Oleh Auditor Bank Indonesia Semarang*. AKSES: Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Vol. 4 No. 7, April 2009. Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Karmini. (2020). *Statistika Non Parametrik*. Samarinda: Mulawarman University PRESS
- Mashuri, Ali. (2022). *Buku Ajar Statistika NonParametrik*. Malang: Inara Publisher.
- Nasution. (2017). *Statistik Deskriptif*. Jurnal Hikmah, Vol. 14, No. 1, Januari – Juni 2017.
- Setiawan, Nugraha. (2005). *Statistika Nonparametrik Untuk Penelitian Sosial Ekonomi Peternakan*. Jatinangor.
- Singh, Amar. Singh, Bhim. Singh, R. B. (2022). *Sampling Approach in Accounting: Audit Sampling*. Recent Advances in Agriculture Sciences.
- Suciptawati, Ni Luh Putu. (2016). *Penuntun Praktikum Statistika Non Parametrik Dengan SPSS 21*. Bukit Jimbaran : Fakultas MIPA, Universitas Udayana.
- Syarifuddin, Anwar. (2016). *Buku Ajar Statistika Nonparametrik*. Nusa Tenggara Barat: Fakultas Pertanian, Universitas Mataram.