

APLIKASI BAHASA C++ DAN PHP UNTUK MENENTUKAN UKURAN SAMPEL PADA METODE STRATIFIED RANDOM SAMPLING

Title	APLIKASI BAHASA C++ DAN PHP UNTUK MENENTUKAN UKURAN SAMPEL PADA METODE STRATIFIED RANDOM SAMPLING
Author Order	3 of 3
Accreditation	4
Abstract	<p>ABSTRACT. The accuracy of survey results depends on sample size. So far, in determining the sample size of the stratified random sampling method, researchers still use manual calculations. Because of that, this research aims to create a sample size determination program of the stratified random sampling method using C++ and PHP programming languages. This research begins with the study of literacy, creating flowcharts and pseudocode algorithms, writing program syntax, and implementing data on the number of civil servants in each UPK in Banyumas Regency. By entering a 95% confidence level, the error limit that can be tolerated is 5, and the strata cost of each is 1, the minimum sample size is 60 with the 1st and 2nd strata sample sizes is 45 and 15. The program is expected to help researchers to determine sample size more easily. So far, the program also minimizes errors in calculations because a warning will appear when an error occurs. Keywords: C++, PHP, sample size calculator, stratified random sampling.</p> <p>ABSTRAK. Ketepatan hasil survei sangat bergantung pada ukuran sampel. Selama ini, dalam menentukan ukuran sampel pada metode stratified random sampling, peneliti masih menggunakan perhitungan secara manual. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat program penentu ukuran sampel pada metode stratified random sampling menggunakan bahasa pemrograman C++ dan PHP. Penelitian ini diawali dengan studi literasi, pembuatan flowchart dan algoritma pseudocode, penulisan sintaks program, serta pengimplementasian pada data mengenai jumlah PNS di setiap UPK di Kabupaten Banyumas. Dengan memasukkan tingkat kepercayaan 95%, batas kesalahan yang bisa ditolerir sebesar 5, dan biaya stratum masing-masing sebesar 1, didapat ukuran sampel minimal sebesar 60 dengan ukuran sampel stratum ke-1 dan ke-2 masing-masing sebesar 45 dan 15. Program yang telah dibuat diharapkan dapat membantu para peneliti dalam menentukan ukuran sampel dengan lebih cepat. Selain itu, program ini juga meminimalkan kesalahan dalam perhitungan karena peringatan akan muncul ketika terjadi kesalahan. Kata Kunci: C++, PHP, stratified random sampling, ukuran sampel.</p>
Publisher Name	Universitas Jenderal Soedirman
Publish Date	2020-01-06
Publish Year	2019
Doi	DOI: 10.20884/1.jmp.2019.11.2.2267
Citation	
Source	Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika
Source Issue	Vol 11 No 2 (2019): Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika (JMP)
Source Page	37-50
Url	https://jos.unsoed.ac.id/index.php/jmp/article/view/2267/1325
Author	BAMBANG HENDRIYA GUSWANTO, S.Si, M.Si, Ph.D