

# Pengaruh kesiapan sekolah, sumber daya manusia dan pemeliharaan dan perawatan terhadap optimalisasi fungsi laboratorium komputer sekolah: studi kasus pada Madrasyah Aliyah

Muhammad Bagir, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=125259&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

OSOL (One School One Lab) merupakan program terpadu dalam mengurangi kesenjangan dan gagap teknologi di kalangan masyarakat, khususnya generasi muda dan siswa sekolah. Selain bertujuan mengatasi kondisi digital divide di Indonesia, OSOL juga merupakan program untuk membantu dan meningkatkan efisiensi belajar-mengajar dengan pemanfaatan fasilitas komputer. Walaupun OSOL telah diimplementasikan secara terencana, banyak kendala dan kegagalan dalam proses implementasinya.

Kendala itu di antaranya: kesiapan sekolah meliputi sarana dan prasarana ditambah lagi anggaran untuk proses perbaikan atau pemeliharaan dan perawatan (maintenance). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif pendekatan studi kasus. Metode deskriptif bertujuan untuk membuat deksripsi secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Sedangkan analisa metode kuantitatif ditujukan untuk meneliti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan analisis statistik dan uji Hipotesis. Dari analisis deskriptif terhadap ketiga apsek tersebut diperoleh hasil bahwa kedua sekolah yang menjadi objek penelitian memiliki masalah dalam hal sarana dan prasarana serta kurikulum yang merupakan subvariabel kesiapan sekolah (X1). Sedangkan variabel sumber daya manusia (X2) dan pemeliharaan dan perawatan (X3) diakui oleh pihak guru-guru kedua sekolah bahwa sekolah memiliki kemampuan yang memadai. Dari analisis statistik diperoleh persamaan regresi berganda  $Y = -0,114 + 0,422X_1 + 0,161X_2 + 0,700X_3$ . Dari analisis korelasi parsial, diperoleh koefisien korelasi parsial X1 terhadap Y (optimalisasi fungsi laboratorium komputer sekolah) sebesar 0,741 dengan pengaruh yang signifikan, koefisien korelasi parsial antara X2 terhadap Y sebesar 0,575, menunjukkan hubungan yang cukup kuat, dengan pengaruh yang signifikan. Dan koefisien korelasi parsial antara X3 terhadap Y sebesar 0,784, menunjukkan hubungan yang kuat, dan memiliki pengaruh yang signifikan. Variabel X3 berdasarkan nilai koefisien determinasi memiliki kontribusi paling tinggi dibandingkan kedua variabel lainnya dengan besar kontribusi 61,47%. Analisa koefisien korelasi berganda sebesar 0,881, nilai F sebesar 16,162, dengan pengaruh yang signifikan. Secara simultan X1, X2 dan X3 memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Y. Dari koefisien determinasi berganda sebesar 77,6% menunjukkan besar kontribusi ketiga variabel secara simultan adalah 77,6%, sedangkan 22,4% dipengaruhi faktor lain. Kedua sekolah yang diteliti sudah memiliki tenaga pengajar untuk bidang komputer. Pada tahap awal pelaksanaan, mereka tidak menemukan kesulitan yang berarti dalam menyiapkan tenaga pengajar. Proses perawatan dan pemeliharaan komputer adalah kesulitan yang sering ditemukan di mayoritas sekolah. Namun kedua sekolah yang diteliti dalam kasus ini menyatakan kemampuan dalam proses pemeliharaan dan perawatan. X3 memiliki pengaruh paling utama terhadap Y. Hal ini sejalan dengan logika dan beralasan bahwa apabila sebuah sekolah telah memiliki sebuah laboratorium komputer sendiri maka tentunya sekolah tersebut telah memiliki kesiapan baik sarana prasarana dan kurikulum serta sumber daya manusia walaupun minim dan belum optimum. Namun belum tentu sekolah tersebut memiliki kemampuan untuk melakukan proses pemeliharaan dan perawatan yang terbilang cukup mahal dan sulit.

<hr>

OSOL (One School One Lab) is an integrated program to decrease discrepancy and technology stammer in the society, especially the students and youth. Beside for resolving the digital divide condition in Indonesia, OSOL is also a program to help and improve the learning and teaching efficiency by using computer facilities. Although OSOL has been implemented, there have been threats and fails in the implementation process. Some schools generally have threats and problems which are emerged when OSOL is implemented. The threats are: School readiness including infrastructure and added by the recovering budget and maintenance process. The method used in this research is descriptive method with a case study. Descriptive method means making description about the researched phenomenon systematically, factual and accuracy about the facts and its characteristics. The quantitative analysis is used to examine the independent variables toward dependent variable by using statistical analysis and hypothetical test. The descriptive analysis of three aspects shows that the two schools which became objects in this research have problem in the infrastructure and the curriculum, which in this research is the sub-variable of school readiness (X1). The human resource variable (X2) and maintenance (X3) are acknowledged by the teachers of the two schools that have good human resource ability and able to do the maintenance process. With the double regression equation  $Y = -0.114 + 0.422X_1 + 0.161X_2 + 0.700X_3$ , and by the partial statistical analysis, known as partial correlation between the X1 toward the Y (optimization of the computer school lab) function is 0.741 with significance effect, and also the partial correlation between X2 toward the optimization of the computer school lab function is 0.575, show enough strong correlation, with significance effect. The partial correlation between X3 and Y function is 0.784, showing strong relationship, or significance effect. Variable X3, according to the coefficient of determination, has the highest contribution compared to the others by 61.74%. Multiple correlation coefficients are 0.881, with F value 16.162, and F test is significant. So simultaneously the three independent variables have a significance effect toward the Y. The determination coefficient of the multiple regression 77.6% shows that the effect of the three independent variables simultaneously is 77.6%, and about 22.4% is affected by others. The two schools in this research have had a computer teacher. In the first step of implementation, they did not find a difficulty to prepare the teacher. The maintenance process is a difficulty process often found in the majority of the schools. But the two schools in this case show their abilities in maintenance process. X3 has the dominant influence toward Y. This is logically reasonable that if a school has a self computer laboratory, so the school should have the good readiness which is included infrastructure and the curriculum and human resource although it is still minimum and is not optimum, but the schools do not have the ability to do the maintenance process which can be expensive and difficult.