

ABSTRAK

Dewi Bantarti (2004), *Bujursangkar Latin*, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.

Bujursangkar Latin $n \times n$ dapat dibentuk dari persegi panjang Latin $p \times n$, dengan $p < n$ (persegi panjang Latin $n \times q$, dengan $q < n$), dengan cara menambah baris (kolom) berikutnya yang diperoleh dengan mendapatkan sistem perwakilan-beda dari keluarga ζ yang bersangkutan.

Bujursangkar Latin $n \times n$ dapat dibentuk dari persegi panjang Latin $p \times q$, dengan $p < n$ dan $q < n$, jika bilangan kejadian $L(i) \geq p + q - n$. Baris (kolom) tambahan harus memuat anggota himpunan $P = \{i \mid 1 \leq i \leq n \text{ dan } L(i) = p + q - n\}$.

Bujursangkar Latin mempunyai dua sifat yaitu ortogonal dan saling ortogonal. Bujursangkar Latin yang ortogonal dapat digunakan untuk membuat bujursangkar ajaib. Bujursangkar Latin yang ortogonal dan saling ortogonal dapat digunakan untuk merancang suatu percobaan.

ABSTRACT

Dewi Bantarti (2004), *Latin Square*, Department of Mathematics and Science Education, Faculty of Teachers Training and Education, Sanata Dharma University, Yogyakarta.

A $n \times n$ Latin square can be formed from a $p \times n$ Latin rectangle with $p < n$ (a $n \times q$ Latin rectangle with $q < n$), by adding the next row (column), that can be obtained by getting system of distinct representatives from the connecting ζ family.

A $n \times n$ Latin square can be formed from a $p \times q$ Latin rectangle with $p < n$ and $q < n$, if $L(i) \geq p + q - n$. The new row (column) must contain $P = \{i \mid 1 \leq i \leq n \text{ and } I(i) = p + q - n\}$.

Latin square has two characters namely orthogonal and mutually orthogonal. The orthogonal Latin square can be used to make a magic square, while orthogonal and mutually orthogonal Latin squares can be used to design experiment.

