



**DESAIN AKSESORI ALMARI  
BENTUK SIMETRI DAN SEBANGUN**

**ARTIKEL ILMIAH**

Oleh

**Soraya Rachmawati  
NIM 071810101037**

**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS JEMBER  
2012**



**DESAIN AKSESORI ALMARI  
BENTUK SIMETRI DAN SEBANGUN**

**ARTIKEL ILMIAH**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Matematika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Sains

Oleh

**Soraya Rachmawati**  
**NIM 071810101037**

**JURUSAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS JEMBER**  
**2012**

## **PENGESAHAN**

Artikel ini diterima oleh Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember pada:

hari :

tanggal :

tempat : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Jember.

### Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Prof. Drs. Kusno, DEA., Ph.D.  
NIP 196101081986021001

Bagus Juliyanto, S.Si.  
NIP 198007022003121001

**DESAIN AKSESORI ALMARI  
BENTUK SIMETRI DAN SEBANGUN  
CUPBOARD ACCESSORIES DESIGN  
SYMMETRY AND UNIFORM SHAPE**

Soraya Rachmawati<sup>1</sup>, Kusno<sup>2</sup>, Bagus Juliyanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA Universitas Jember*

<sup>2</sup>*Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA Universitas Jember*

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan prosedur desain aksesoris almari yang simetri dan sebangun melalui interpolasi beberapa benda geometri khususnya garis, lingkaran, dan elips. Metode penelitian ini meliputi pembuatan desain pola trap dan pola relief. Hasil penelitian yang diperoleh adalah prosedur desain aksesoris simetri dan sebangun dengan langkah-langkah sebagai berikut. Pertama, pembuatan pola trap dengan menetapkan variasi koordinat titik ketinggian. Lalu mengisi tiap grid dengan kurva garis, lingkaran, dan elips. Kedua, pembuatan pola tangkai dan daun dengan perbandingan pada tiap bagian sehingga menghasilkan pola yang sebangun. Selanjutnya untuk langkah terakhir kita lakukan simulasi untuk memodelisasi aksesoris almari tersebut dengan bantuan *software* Maple 13. Sehubungan dengan keadaan tersebut, penulis tertarik melakukan studi pengembangan desain aksesoris komponen almari simetri dan sebangun dengan memanfaatkan bangun-bangun geometri ruang.

**Kata kunci** : aksesoris almari, simetri, sebangun, interpolasi, garis, lingkaran, elips.

**ABSTRAC**

*This study aims to get the accessories cupboard design procedure of symmetry and uniform shapes by interpolating a few things in particular geometry of lines, circles, and elips. This research method involves the manufacture of trap design patterns and patterns in relief. The results obtained are accessories design procedure symmetry and uniform with the following steps. The first, by setting a trap pattern coordinates of the point height variation. Then fill each grid with the curve of lines, circles, and ellips. Second, making the stalk and leaf pattern with a ratio on each part so as to produce a uniform pattern. The next to last step we do a simulation to design the accessory cupboard with the help of maple 13 software. In connection with these circumstances, the author are interested in studying the development of accessory design cupboard components by utilizing symmetry and uniform with the wake geometry of space.*

**Key words:** *accessories cupboard, symmetry, uniform, interpolation, line, circle, elips.*