



JUDUL PENELITIAN



PENGEMBANGAN *SOFTWARE* PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SEKOLAH LANJUTAN PERTAMA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERPIKIR MATEMATIK TINGKAT TINGGI
(*HIGH-LEVEL MATHEMATICAL THINKING*)

Tatang Herman

JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

LATAR BELAKANG



- 📄 Matematika berperan sentral dalam membentuk SDM berkualitas
- 📄 Kemampuan berpikir matematik siswa masih rendah
- 📄 Pemanfaatan komputer dalam pembelajaran belum banyak berkembang
- 📄 Kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi diperlukan pada era persaingan global

RUMUSAN MASALAH DAN TUJUAN



RUMUSAN MASALAH

- ✉ Perangkat lunak (*software*) pembelajaran matematika yang bagaimana yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi (*high-level mathematical thinking*) siswa SLTP?

TUJUAN PENELITIAN

- ✉ Mengembangkan *software* pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi

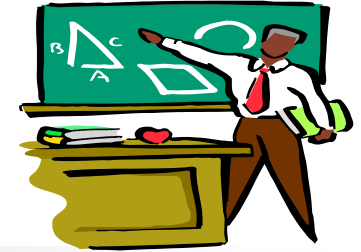
MANFAAT PENELITIAN



- ☞ Turut serta meningkatkan kualitas pembelajaran matematika SLTP
- ☞ Menyumbangkan model pembelajaran yang menekankan pada pengamatan dan kemandirian
- ☞ Memberikan alternatif kegiatan remediasi, penguatan, dan pengayaan
- ☞ Mengoptimalkan pemberdayaan teknologi dalam pembelajaran
- ☞ Turut serta meningkatkan kualitas SDM melalui peningkatan kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi (misalnya berpikir kritis, kreatif, dan divergen)



TAHAP PENGEMBANGAN



TAHAP PERTAMA

Identifikasi dan pengembangan struktur program komputer serta wacana pembelajaran matematika

TAHAP KEDUA

Pengembangan dan penerapan *software*




TAHAP KETIGA

Evaluasi dan diseminasi produk penelitian



HASIL YANG DIHARAPKAN



-  *Software* pembelajaran matematika yang siap diperdagangkan dalam bentuk CD
-  Website pembelajaran matematika
-  Publikasi melalui kegiatan ilmiah dan jurnal internasional