

Penyusunan Proposal Penelitian

Dr. Nurly Gofar
PS Magister Teknik Sipil
Program Pascasarjana
Universitas Bina Darma

PENYUSUNAN PROPOSAL PENELITIAN

Komponen penting

- ✓ Latar belakang (termasuk ruang lingkup dan Kajian Pustaka)
- ✓ Tujuan dan manfaat penelitian
- ✓ Perumusan Masalah (Hypothesis/Research Questions)
- ✓ Metodologi Penelitian
- ✓ Hasil yang diharapkan
- ✓ Jadwal Penelitian:
Rencana Daftar Pustaka

JUDUL

Kunci suatu usulan penelitian ada pada judul.

singkat, jelas dan mencerminkan isi
umumnya judul dibatasi **tidak lebih dari 20 kata.**

Kata-kata dalam judul sebaiknya mencerminkan bagian-bagian yang akan dibahas dalam tinjauan pustaka, metodologi dan hasil yang diharapkan.

Judul usulan penelitian harus menarik.

Judul yang tidak menarik akan berakibat pada usulan tidak dibaca. Sebaliknya judul yang terlalu dibuat-buat akan menghilangkan kesesuaian dengan isi dan mengaburkan tujuan penelitian.

Sedapatnya hindarkan penggunaan subjudul.

LATAR BELAKANG

Jelas dan mengarah langsung pada masalah

Isi:

Alasan-alasan mengapa penelitian perlu/penting dilakukan (pembangunan, pengembangan iptek, keilmiahan), yang dilengkapi hasil penelitian awal yang pernah dilakukan sebelumnya **studi literatur/ pendapat pakar yang mendukung**

Merupakan penegasan mengapa penelitian ini sangat penting untuk dilakukan

LATAR BELAKANG

Latar belakang harus didukung dengan **kajian pustaka** yang up-to-date dan relevan, yang terdiri dari artikel jurnal atau prosiding, standar pengujian, buku teks

teori, temuan, dan bahan penelitian lain yang dipeoleh dari acuan yang dijadikan landasan bagi penelitian yang diusulkan

Uraian dalam kajian pustaka digunakan untuk menyusun rancangan atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian

PERUMUSAN MASALAH

menjelaskan permasalahan-permasalahan yang ingin dicari solusinya didalam penelitian; dan tahapan permasalahan yang ingin dicari solusinya tersebut, sesuai tahapan penelitian.

sekitar 1/2 halaman

perumusan masalah hendaknya mencerminkan kriteria penilaian: **sumbangan bagi perkembangan teknologi yang bersifat komersil**, memenuhi persyaratan ilmiah.

TUJUAN & MANFAAT

Tujuan

adalah suatu hal yang ingin dicapai pada akhir penelitian. Kemukakan tujuan sesuai tahapan penelitian. Sebaiknya diuraikan dalam bentuk pointer.

Manfaat hasil penelitian

(yakni bila hasil penelitian telah diperoleh), untuk pembangunan, sumbangan bagi perkembangan teknologi.

sekitar 1/2 halaman.

HIPOTESIS atau PERTANYAAN RISET

Didefinisikan dengan VARIABLE (dependent; independendet, intermediate, control)

Dugaan-dugaan berdasarkan indikasi/pengetahuan/logika ilmiah yang akan dibuktikan kebenarannya melalui penelitian yang dilakukan sehingga menghasilkan suatu jawaban.

Dalam penelitian bertahap; hipotesis penelitian dapat dikemukakan sesuai tahapan penelitian.

maksimum ½ halaman.

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi Penelitian menggambarkan pelaksanaan penelitian untuk setiap tahapan untuk mencapai tujuan atau untuk membuktikan hipotesis atau menjawab pertanyaan riset

Juga metode yang akan digunakan untuk mengolah dan menganalisis data hasil penelitian setelah penelitian dilakukan misalnya metode statistik.

Metodologi penelitian harus didukung oleh **FLOW CHART** yang menggambarkan urutan kerja apa yang dilakukan pada setiap tahapan penelitian.

PENULISAN METODOLOGI PENELITIAN

rinci dan jelas tapi tidak terlalu mendetail

Penulisan Metodologi tergantung dari metode penelitian yang digunakan a.l. metode eksperimental (laboratorium maupun lapangan), survey, numerik, deskriptik, historis, metode lainnya)

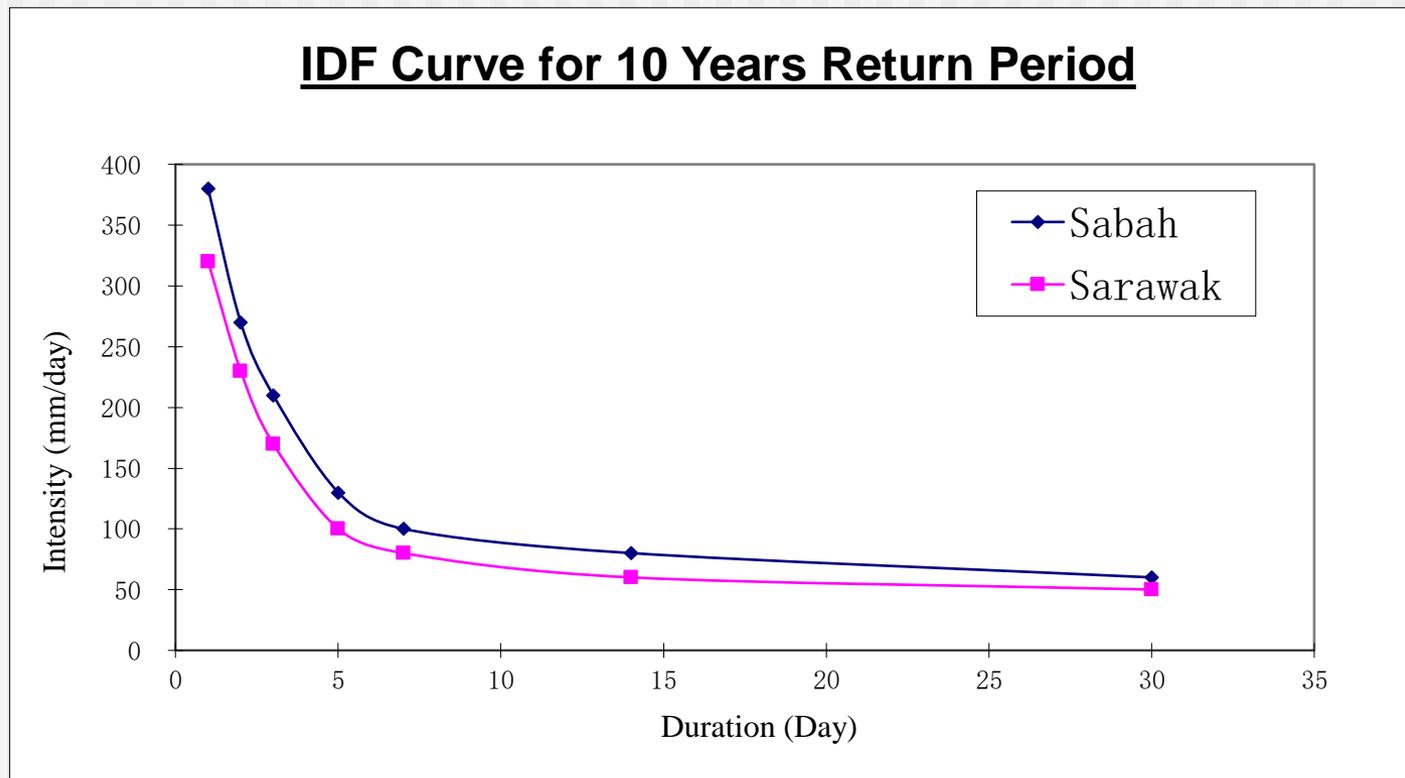
HASIL YANG DIHARAPKAN

- *Jelaskan hasil yang diharapkan dalam bentuk hubungan antara variable dependen terhadap variabel independent (dalam bentuk plot)*
- *Jelaskan hasil yang diharapkan dalam bentuk tabel*
- *Jelaskan hasil yang diharapkan dalam bentuk text*

HASIL YANG DIHARAPKAN

CONTOH : EVALUATION OF SLOPE SUSCEPTIBILITY TO RAINFALL INDUCED FAILURE

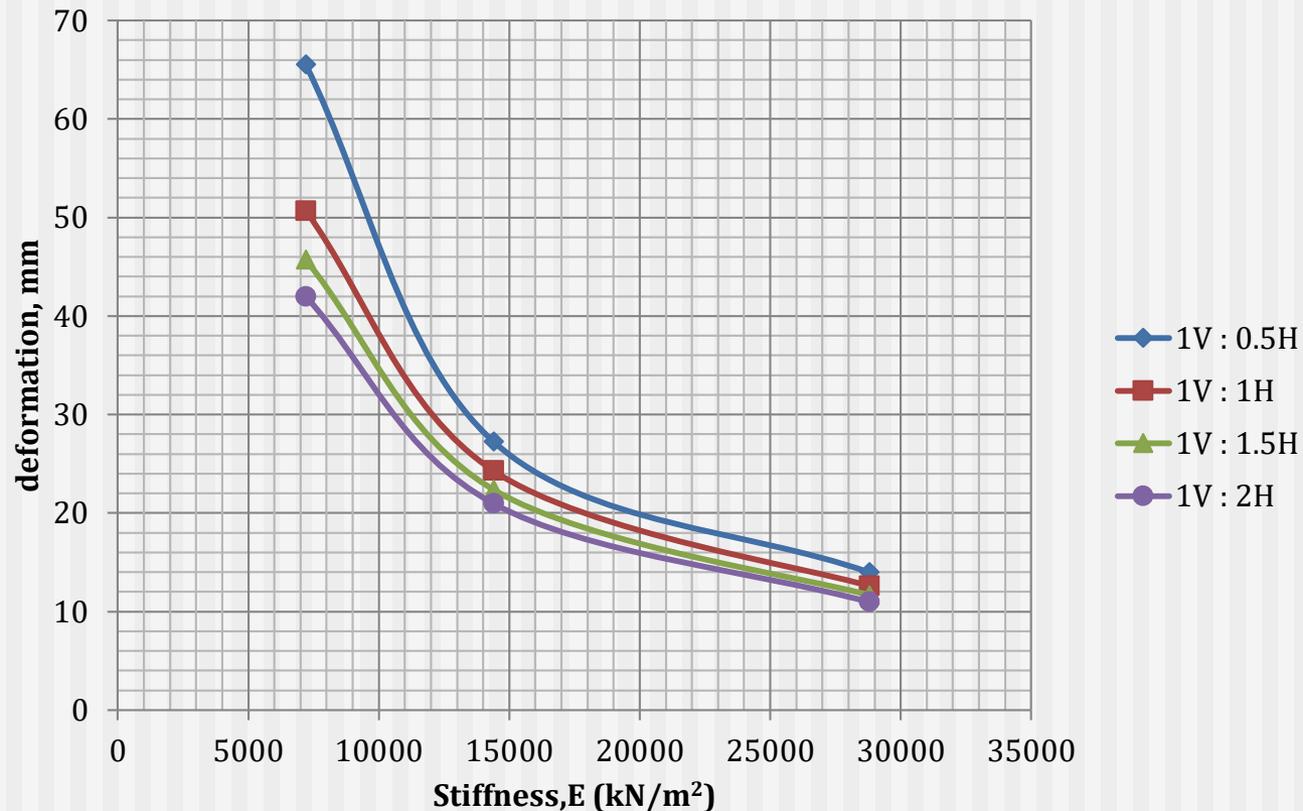
- The intensity and duration of rainfall causing landslide is effected by rainfall characteristic and type of soil.



HASIL YANG DIHARAPKAN

CONTOH : EFFECTS OF SLOPE ANGLE ON SLOPE DEFORMATION

- relationship between soil stiffness and deformation for different types of cohesive soil



HASIL YANG DIHARAPKAN

CONTOH: SHEAR STRENGTH IMPROVEMENT OF PEAT SOIL DUE TO CONSOLIDATION

- ADA HUBUNGAN ANTARA BEBAN YANG DIBERIKAN DENGAN KEKUATAN GESER TANAH
- HUBUNGAN ANTARA KEKUATAN GESER TANAH YANG DIDAPATKAN DI LABORATORIUM DENGAN BEBAN NORMAL ADALAH LINIER DAPAT DINYATAKAN DENGAN RUMUS

$Y = aX + b$ dimana a dan b adalah konstant

HASIL YANG DIHARAPKAN

CONTOH: PENGENDALIAN GENANGAN AIR DAN BANJIR KOTA AKIBAT HUJAN DAN KENAIKAN MUKA AIR SUNGAI

- Genangan air di kota Palembang dapat terjadi akibat: (1) hujan dengan intensitas tinggi dan durasi yang panjang (2) kenaikan muka air sungai (3) sifat tanah yang tidak lolos air (permabilitas rendah)
- Perlu metode pengendalian yang terintegrasi. Kombinasi metode A, B dan C pada lokasi yang tepat dapat diaplikasikan untuk pengendalian genangan di Kota Palembang

HASIL YANG DIHARAPKAN

CONTOH: The Application of CBR Correlation with Soil Index Properties in Malaysia

- a) The appropriateness of existing published correlations is to be tested positive on Malaysian soil.
- b) A typical range of CBR values based on soil index properties is obtained from the collated soil data.
- c) A correlation between CBR and soil index properties that best suited type of soils in Malaysia is developed.

JADWAL PENELITIAN

- Jadwal penelitian perlu dibuat dalam proposal untuk mengendalikan penelitian bukan saja dari segi WAKTU, juga pembiayaan dan kemampuan pelaksanaan
- Agar pembimbing dan penguji dapat memberi masukan mengenai pelaksanaan penelitian

Contoh Jadwal Penelitian

ID	Task Name	Duration	Dec '08				Jan '09				Feb '09				Mar '09				Apr '09				May '09				Jun '09					
			16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7
0	Improving Soil Properties to Prevent Against Surficial Slope Failure	218 days	[Overall Project Duration Bar]																													
1	Literature review	2 mons	[Task 1 Bar]																													
2	Problem definition	14 days	[Task 2 Bar]																													
3	Methodology	181 days	[Overall Project Duration Bar]																													
4	Laboratory Test 1	43 days	[Task 4 Bar]																													
5	Send Samples to UPM	3 days	[Task 5 Bar]																													
6	Simulation	30 days	[Task 6 Bar]																													
7	Get SWCC results from UPM	1 day	[Task 7 Bar]																													
8	Input data	30 days	[Task 8 Bar]																													
9	Running SEEP/W	60 days	[Task 9 Bar]																													
10	Laboratory Test 2	60 days	[Task 10 Bar]																													
11	Result analysis	30 days	[Task 11 Bar]																													
12	Theses writing	130 days	[Task 12 Bar]																													

Contoh Jadwal Penelitian

Stages		Task						
			Jan	Feb	March	April	May	June
1	1	Consultation	■					
	2	Literature Review	■	■	■	■	■	
	3	Research Problem	■					
2	4	Software Learning		■	■			
	5	Technical Paper Presentation			■			
3	6	FEM Analysis and data collection			■	■		
	7	Analysis of data			■	■		
4	8	Writing of research report			■	■	■	
	9	Final review of report					■	
	10	Submission of report						■

Rencana daftar pustaka

- Rencana daftar pustaka yang dibuat oleh mahasiswa menjadi salah satu poin penilaian penting dalam seminar proposal.
- Daftar pustaka atau literatur mencakup buku teks, standar pengujian atau dasar metodologi yang digunakan, paper jurnal atau conference terbaru (5 tahun ke belakang), laporan penelitian terdahulu
- Ada beberapa metode penulisan Daftar pustaka spt Metode Harvard, metode APA dll.
- Penulisan Rencana daftar pustaka yang benar pada saat penulisan proposal banyak membantu dalam penulisan Thesis dan Artikel nantinya
- Mahasiswa dapat menggunakan Teknik End Note untuk memudahkan penulisan daftar pustaka

Pengetahuan tambahan

- *Analisis statistik dengan SPSS*
- *Penguasaan Program Komputer berkaitan*
- *Menulis daftar pustaka dengan end note*
- *Memeriksa kesamaan dengan Turnitin (plagiat)*