

BAB III

PENGARUH PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN PENDIDIKAN DASAR DALAM MODERNISASI GURU SEKOLAH DASAR DI DESA SWASEMBADA DI KO- TA MADYA MANADO DAN KABUPATEN MINAHASA

A. Masalah Dan Hipotesa

1. Masalah

Karakteristik-karakteristik modernisasi yang di selidiki ialah kemampuan berpengetahuan umum, kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, dan keinovatifan dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar. Pelaksanaan tugas-tugas mengajar ditinjau dalam dua kondisi kerja, yaitu:

a. Pada waktu jenis-jenis proyek penataran guru, pengadaan buku-buku baru, dan pengadaan peralatan pendidikan baru lainnya belum secara keseluruhan diterima atau dialami oleh guru pada waktu yang lampau. Untuk ini terbatas pada hal-hal yang dapat disadari atau ditemukan kembali (diretrospeksi) oleh guru. Dalam hal ini guru diberikan kesempatan memeriksa bahan-bahan dokumentasi di kantor sekolah, catatan-catatan pribadi, bertanya pada bekas atasan atau teman kerja, dan sumber-sumber lainnya. Dalam uraian-uraian pada bab ini sering dinyatakan secara singkat dengan ungkapan "belum dipengaruhi seluruhnya".

b. Pada waktu guru telah ditatar dan sekaligus bekerja di sekolah yang telah ada buku-buku baru dan peralatan pendidikan baru lainnya yang diperoleh dari proyek pembangunan pendidikan dasar yang dilaksanakan oleh pemerintah. Kondisi kerja ini merupakan kondisi kerja pada waktu sekarang. Dalam uraian-uraian pada bab ini sering dinyatakan secara singkat dengan ungkapan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Guru-guru yang menjadi obyek penelitian ialah guru-guru Sekolah Dasar (SD) yang bekerja di sekolah yang berada di desa swasembada di Kota Madya Manado dan Kabupaten Minahasa. Guru-guru tersebut terdiri dari guru-guru wanita dan guru-guru laki-laki. Ada lima pokok masalah yang diselidiki, dan setiap pokok masalah terdiri dari beberapa masalah. Masalah-masalah yang diselidiki melalui guru-guru tersebut dinyatakan dalam bentuk pertanyaan.

I. Perubahan tingkat perkembangan karakteristik - karakteristik modernisasi guru

Masalah-masalah yang diselidiki yang terkandung dalam pokok masalah ini terdiri dari :

I.1. Bagaimana realisasi perkembangan kemampuan berpengetahuan umum, kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, dan keinovatifan dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar baik dalam kondisi kerja yang lampau maupun dalam kondisi kerja sekarang ?

I.2. (1) Bagaimana tingkat kemampuan berpengetahuan umum dalam kondisi yang lampau dibandingkan dengan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana tingkat kemampuan berpengetahuan umum guru-guru yang berada di Manado dibandingkan dengan tingkat kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana tingkat kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru wanita dibandingkan dengan tingkat kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru laki-laki, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

I.3. (1) Bagaimana tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dalam kondisi yang lampau dibandingkan dengan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Manado dibandingkan dengan tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibandingkan dengan tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru laki-laki ?

I.4. (1) Bagaimana tingkat keinovatifan dalam kondisi yang lampau dibandingkan dengan tingkat keinovatifan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana tingkat keinovatifan pada guru-guru yang berada di Minahasa dibanding dengan tingkat keinovatifan pada guru-guru yang berada di Minahasa, baik pada dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana tingkat keinovatifan pada guru-guru wanita dibandingkan dengan tingkat keinovatifan pada guru-guru laki-laki, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

II. Perubahan penyebaran guru pada setiap tingkat kategori perkembangan karakteristik modernisasi guru

Untuk menyelidiki masalah-masalah yang terkandung dalam pokok masalah ini diperlukan kriteria yang dikembangkan dari data empiris. Kriteria kategorisasi untuk masing-masing karakteristik digunakan dalam mengkategorikan guru-guru dalam kondisi yang lampau dan dalam kondisi sekarang. Setelah didapat kriteria kategorisasi tersebut, selanjutnya diselidiki masalah-masalah sebagai berikut:

II.1. (1) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori kemampuan berpengetahuan umum pada waktu dalam kondisi yang lampau dibanding dengan pada waktu dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori kemampuan berpengetahuan umum guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori kemampuan berpengetahuan umum guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

II.2. (1) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada waktu dalam kondisi yang lampau dibanding dengan pada waktu dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan guru-guru yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki, baik pada waktu dalam kondisi yang lampau dalam kondisi sekarang ?

II.3. (1) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori keinovatifan dalam kondisi

yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori keinovatifan guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan guru-guru yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana proporsi penyebaran guru pada setiap tingkat kategori keinovatifan guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

III. Perubahan bentuk hubungan fungsional antara karakteristik-karakteristik modernisasi guru

Masalah-masalah yang diselidiki yang terkandung dalam pokok masalah ini terdiri dari :

III.1.(1) Bagaimana bentuk hubungan fungsional antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana pola kontribusi kemampuan berpengetahuan umum terhadap keinovatifan pada waktu dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

III.2.(1) Bagaimana bentuk hubungan fungsional antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana pola kontribusi kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya terhadap keinovatifan dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

III.3.(1) Bagaimana bentuk hubungan fungsional antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang?

(2) Bagaimana pola kontribusi kemampuan berpengetahuan umum terhadap kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

III.4.(1) Bagaimana bentuk hubungan fungsional antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana pola kontribusi kemampuan berpengetahuan umum dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama terhadap keinovatifan dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

IV. Perubahan kekuatan hubungan antara karakteristik-karakteristik modernisasi guru

IV.1.(1) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

IV.2.(1) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

IV.3.(1) Bagaimana kekuatan hubungan antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana kekuatan hubungan antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru yang berada di Ma-

nado dibanding dengan yang berada di Minahasa, baik pada waktu yang lampau dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana kekuatan hubungan antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

IV.4.(1) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama dalam kondisi yang lampau dibanding dengan dalam kondisi sekarang ?

(2) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan guru-guru yang berada di Minahasa, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

(3) Bagaimana kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki, baik dalam kondisi yang lampau maupun dalam kondisi sekarang ?

IV.5.(1) Bagaimana kecenderungan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya berfungsi sebagai penye-

la (intervening) terhadap hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum ?

(2) Bagaimana kecenderungan peranan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya sebagai faktor penyela terhadap hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum ?

(3) Dengan membandingkan peranan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, sebagai faktor penyela, antara tingkat-tingkat kategori, maka pada tingkat kategori yang mana cenderung terbesar kontribusinya terhadap hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum ?

V. Perubahan intensitas dorongan-dorongan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan fisiologis, rasa aman, sosial (--berorganisasi--) harga diri, dan aktualisasi diri dalam modernisasi guru

V.1. Bagaimana kecenderungan perbandingan intensitas antara dorongan-dorongan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan tersebut pada guru dalam berusaha mengembangkan kemampuan berpengetahuan umum dan keinovatifan guru dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar ?

V.2. Bagaimana kecenderungan perubahan intensitas dorongan-dorongan tersebut ?

2. Hipotesa

Dengan memperhatikan masalah-masalah tersebut,

maka dibuat hipotesa-hipotesa. Dalam perumusan hipotesa-hipotesa telah ditunjang dengan arah hasil prasarvei, analisa teoritis dan hasil-hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab di muka.

Arah hasil prasarvei dan penelitian tersebut menunjukkan bahwa hubungan fungsional antara karakteristik karakteristik yang diselidiki cenderung linier. Di samping hal tersebut, juga hasil prasarvei dan penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya cenderung berfungsi penyela terhadap hubungan antar keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum. Hasil prasarvei menunjukkan bahwa tingkat perkembangan antara karakteristik-karakteristik yang diselidiki cenderung tidak terdapat perbedaan yang berarti ditinjau dari segi rata-rata tingkat perkembangannya.

Hipotesa-hipotesa disusun dalam bentuk jawaban yang sistematis terhadap pertanyaan permasalahan. Jawaban-jawaban hipotetis dinyatakan dalam bentuk pernyataan deklaratif. Di samping itu, juga digunakan kerangka operasional yang lazim dalam terminologi statistika untuk menjawab permasalahan yang berbentuk parameter.

Hipotesa-hipotesa dikemukakan sesuai urutan pokok masalah dan pertanyaan-pertanyaan permasalahan dalam bagian berikut ini.

Hipotesa Pokok Masalah I :

I.1. Secara umum kemampuan berpengetahuan umum, kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, dan keinovatifan cenderung mengalami peningkatan yang serasi antara suatu karakteristik dengan karakteristik - karakteristik lainnya.

Hal tersebut dapat diamati dan ditelaah pada harga rata-rata, μ , daripada tingkat perkembangan masing-masing karakteristik, baik pada waktu "belum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya", yang dinyatakan dengan notasi :

μ_1 : rata-rata kemampuan berpengetahuan umum;

μ_2 : rata-rata kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya;

μ_3 : rata-rata keinovatifan.

I.2.(1) Secara umum tingkat kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_1(\text{sesudah}) = \mu_1(\text{sebelum})$$

$$A : \mu_1(\text{sesudah}) \neq \mu_1(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi;

I.2.(2) Secara umum tingkat kemampuan berpengetahuan umum guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_1(\text{Manado}) = \mu_1(\text{Minahasa})$$

$$A : \mu_1(\text{Manado}) \neq \mu_1(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

I.2.(3) Secara umum tingkat kemampuan berpengetahuan umum guru wanita dibanding dengan guru laki-laki tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_1(\text{wanita}) = \mu_1(\text{laki-laki})$$

$$A : \mu_1(\text{wanita}) \neq \mu_1(\text{laki-laki})$$

di mana:

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

I.3.(1) Secara umum tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_2(\text{sesudah}) = \mu_2(\text{sebelum})$$

$$A : \mu_2(\text{sesudah}) \neq \mu_2(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau.

I.3.(2) Secara umum tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan guru-guru yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_2(\text{Manado}) = \mu_2(\text{Minahasa})$$

$$A : \mu_2(\text{Manado}) \neq \mu_2(\text{Minahasa})$$

di mana :

Model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

I.3.(3) Secara umum tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_2(\text{wanita}) = \mu_2(\text{laki-laki})$$

$$A : \mu_2(\text{wanita}) \neq \mu_2(\text{laki-laki})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

I.4.(1) Secara umum tingkat keinovatifan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_3(\text{sesudah}) = \mu_3(\text{sebelum})$$

$$A : \mu_3(\text{sesudah}) \neq \mu_3(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau.

I.4.(2) Secara umum tingkat keinovatifan pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minehasa tidak terdapat perbedaan yang berarti,

baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah di
pengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_3(\text{Manado}) = \mu_3(\text{Minahasa})$$

$$A : \mu_3(\text{Manado}) \neq \mu_3(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

I.4.(3) Secara umum tingkat keinovatifan guru - guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \mu_3(\text{wanita}) = \mu_3(\text{laki-laki})$$

$$A : \mu_3(\text{wanita}) \neq \mu_3(\text{laki-laki})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa Pokok Masalah II :

II.1.(1) Secara proporsional jumlah guru pada setiap tingkat kategori tinggi, sedang dan rendah kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya"

dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{sesudah}) = P_T(\text{sebelum})$$

$$A : P_T(\text{sesudah}) \neq P_T(\text{sebelum})$$

$$H : P_S(\text{sesudah}) = P_S(\text{sebelum})$$

$$A : P_S(\text{sesudah}) \neq P_S(\text{sebelum})$$

$$H : P_R(\text{sesudah}) = P_R(\text{sebelum})$$

$$A : P_R(\text{sesudah}) \neq P_R(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau;

p_T : proporsi pada tingkat kategori tinggi;

p_S : proporsi pada tingkat kategori sedang;

p_R : proporsi pada tingkat kategori rendah;

II.1.(2) Secara proporsional tidak terdapat perbedaan yang berarti antara guru-guru yang berada di Manado dengan yang berada di Minahasa pada setiap tingkat kategori kemampuan berpengetahuan umum, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{Manado}) = P_T(\text{Minahasa})$$

$$A : P_T(\text{Manado}) \neq P_T(\text{Minahasa})$$

$$H : P_S(\text{Manado}) = P_S(\text{Minahasa})$$

$$A : P_S(\text{Manado}) \neq P_S(\text{Minahasa})$$

$$H : P_R(\text{Manado}) = P_R(\text{Minahasa})$$

$$A : P_R(\text{Manado}) \neq P_R(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

II.1.(3) Secara proporsional tidak terdapat perbedaan yang berarti antara guru-guru wanita dengan guru-guru laki-laki yang ada pada setiap tingkat kategori kemampuan berpengetahuan umum, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{wanita}) = P_T(\text{laki-laki})$$

$$A : P_T(\text{wanita}) \neq P_T(\text{laki-laki})$$

$$H : P_S(\text{wanita}) = P_S(\text{laki-laki})$$

$$A : P_S(\text{wanita}) \neq P_S(\text{laki-laki})$$

$$H : P_R(\text{wanita}) = P_R(\text{laki-laki})$$

$$A : P_R(\text{wanita}) \neq P_R(\text{laki-laki})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

II.2.(1) Secara proporsional jumlah guru pada setiap tingkat kategori tinggi, sedang dan rendah kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{sesudah}) = P_T(\text{sebelum})$$

$$A : P_T(\text{sesudah}) \neq P_T(\text{sebelum})$$

$$H : P_S(\text{sesudah}) = P_S(\text{sebelum})$$

$$A : P_S(\text{sesudah}) \neq P_S(\text{sebelum})$$

$$H : P_R(\text{sesudah}) = P_R(\text{sebelum})$$

$$A : P_R(\text{sesudah}) \neq P_R(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau.

II.2.(2) Secara proporsional tidak terdapat perbedaan yang berarti antara guru-guru yang berada di Manado dengan yang berada di Minahasa pada setiap tingkat kategori kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{Manado}) = P_T(\text{Minahasa})$$

$$A : P_T(\text{Manado}) \neq P_T(\text{Minahasa})$$

$$H : P_S(\text{Manado}) = P_S(\text{Minahasa})$$

$$A : P_S(\text{Manado}) \neq P_S(\text{Minahasa})$$

$$H : P_R(\text{Manado}) = P_R(\text{Minahasa})$$

$$A : P_R(\text{Manado}) \neq P_R(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

II.2.(3) Secara proporsional tidak terdapat perbedaan yang berarti antara guru-guru wanita dengan guru-guru laki-laki yang ada pada setiap tingkat kategori kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{wanita}) = P_T(\text{laki-laki})$$

$$A : P_T(\text{wanita}) \neq P_T(\text{laki-laki})$$

$$H : P_S(\text{wanita}) = P_S(\text{laki-laki})$$

$$A : P_S(\text{wanita}) \neq P_S(\text{laki-laki})$$

$$H : P_R(\text{wanita}) = P_R(\text{laki-laki})$$

$$A : P_R(\text{wanita}) \neq P_R(\text{laki-laki})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

II.3.(1) Secara proporsional jumlah guru pada setiap tingkat kategori tinggi, sedang dan rendah keinovatifan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{sesudah}) = P_T(\text{sebelum})$$

$$A : P_T(\text{sesudah}) \neq P_T(\text{sebelum})$$

$$H : P_S(\text{sesudah}) = P_S(\text{sebelum})$$

$$A : P_S(\text{sesudah}) \neq P_S(\text{sebelum})$$

$$H : P_R(\text{sesudah}) = P_R(\text{sebelum})$$

$$A : P_R(\text{sesudah}) \neq P_R(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau.

II.3.(2) Secara proporsional tidak terdapat perbedaan yang cukup berarti antara guru-guru yang berada di Manado dengan yang berada di Minahasa pada setiap

tingkat kategori keinovatifan baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{Manado}) = P_T(\text{Minahasa})$$

$$A : P_T(\text{Manado}) \neq P_T(\text{Minahasa})$$

$$H : P_S(\text{Manado}) = P_S(\text{Minahasa})$$

$$A : P_S(\text{Manado}) \neq P_S(\text{Minahasa})$$

$$H : P_R(\text{Manado}) = P_R(\text{Minahasa})$$

$$A : P_R(\text{Manado}) \neq P_R(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

II.3.(3) Secara proporsional tidak terdapat perbedaan yang berarti antara guru-guru wanita dengan guru-guru laki-laki yang ada pada setiap tingkat kategori keinovatifan, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : P_T(\text{wanita}) = P_T(\text{laki-laki})$$

$$A : P_T(\text{wanita}) \neq P_T(\text{laki-laki})$$

$$H : P_S(\text{wanita}) = P_S(\text{laki-laki})$$

$$A : P_S(\text{wanita}) \neq P_S(\text{laki-laki})$$

$$H : P_R(\text{wanita}) = P_R(\text{laki-laki})$$

$$A : P_R(\text{wanita}) \neq P_R(\text{laki-laki})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa Pokok Masalah III :

III.1.(1) Setiap ada perubahan kemampuan berpengetahuan umum, maka akan ada perubahan keinovatifan guru dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar atas dasar pola linier, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

$$H : \text{hubungan fungsional } Y \text{ atas } X_1 \text{ berbentuk linier : } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1$$

$$A : \text{hubungan fungsional } Y \text{ atas } X_1 \text{ berbentuk taklinier.}$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya";

Y : keinovatifan sebagai variabel respon;

X_1 : kemampuan berpengetahuan umum sebagai variabel anteseden;

β_0 dan β_1 : koefisien-koefisien regresi.

III.1.(2) Secara umum terdapat perbedaan yang berarti pola hubungan fungsional antara keinovatifan

dengan kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$E : \bar{\beta}_0(\text{sesudah}) = \bar{\beta}_0(\text{sebelum})$$

$$A : \bar{\beta}_0(\text{sesudah}) \neq \bar{\beta}_0(\text{sebelum})$$

$$E : \bar{\beta}_1(\text{sesudah}) = \bar{\beta}_1(\text{sebelum})$$

$$A : \bar{\beta}_1(\text{sesudah}) \neq \bar{\beta}_1(\text{sebelum})$$

III.2.(1) Setiap ada perubahan kemajuan dan dorongan pemenuhannya maka akan ada perubahan keinovatifan guru dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar atas dasar pola linier, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \text{hubungan fungsional } Y \text{ atas } X_2 \text{ berbentuk linier : } Y = \beta_0 + \beta_1 X_2$$

$$A : \text{hubungan fungsional } Y \text{ atas } X_2 \text{ berbentuk taklinier.}$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Y : keinovatifan sebagai variabel respon;

X_2 : kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya sebagai variabel anteseden;

δ_0, δ_1 : koefisien-koefisien regresi.

III.2.(2) Secara umum terdapat perbedaan yang berarti pola hubungan fungsional antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \delta_0(\text{sesudah}) = \delta_0(\text{sebelum})$$

$$A : \delta_0(\text{sesudah}) \neq \delta_0(\text{sebelum})$$

$$H : \delta_1(\text{sesudah}) = \delta_1(\text{sebelum})$$

$$A : \delta_1(\text{sesudah}) \neq \delta_1(\text{sebelum})$$

III.3.(1) Setiap ada perubahan kemampuan berpengetahuan umum maka akan ada perubahan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dalam pelaksanaan tugas tugas mengajar atas dasar pola linier, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

H : fungsional X_2 atas X_1 berbentuk linier;

$$X_2 = \delta_0 + \delta_1 X_1$$

A : hubungan fungsional X_2 atas X_1 berbentuk taklinier.

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

X_2 : kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya sebagai variabel respon;

X_1 : kemampuan berpengetahuan umum sebagai variabel anteseden;

δ_0, δ_1 : koefisien-koefisien regresi.

III.3.(2) Secara umum terdapat perbedaan yang berarti pola hubungan fungsional antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : E(\text{sesudah}) = E(\text{sebelum})$$

$$A : E(\text{sesudah}) \neq E(\text{sebelum})$$

$$H : F(\text{sesudah}) = F(\text{sebelum})$$

$$A : F(\text{sesudah}) \neq F(\text{sebelum})$$

III.4.(1) Setiap ada perubahan secara bersama-sama pada kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, maka akan ada perubahan pada keinovatifan guru dalam pelaksanaan tugas-

tugas mengajar, baik "sesudah dipengaruhi seluruhnya" maupun "sebelum dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

H : hubungan fungsional multipel Y atas X_1 dan X_2 berbentuk linier : $Y = \theta_0 + \theta_1 X_1 + \theta_2 X_2$

A : hubungan fungsional multipel Y atas X_1 dan X_2 berbentuk taklinier;

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya";

Y : keinovatifan sebagai variabel respon;

X_1 : kemampuan berpengetahuan umum sebagai variabel anteseden;

X_2 : kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya sebagai variabel anteseden;

$\theta_0, \theta_1, \theta_2$: koefisien-koefisien regresi multipel;

III.4.(2) Secara umum terdapat perbedaan yang berarti pola hubungan fungsional antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama pada waktu "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \theta_0(\text{sesudah}) = \theta_0(\text{sebelum})$$

$$A : \theta_0(\text{sesudah}) \neq \theta_0(\text{sebelum})$$

$$H : \theta_1(\text{sesudah}) = \theta_1(\text{sebelum})$$

$$A : \theta_1(\text{sesudah}) \neq \theta_1(\text{sebelum})$$

$$H : \theta_2(\text{sesudah}) = \theta_2(\text{sebelum})$$

$$A : \theta_2(\text{sesudah}) \neq \theta_2(\text{sebelum})$$

Hipotesa Pokok Masalah IV :

IV.1.(1) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y1} = 0$$

$$A : \rho_{y1} > 0$$

$$H : \rho_{y1}(\text{sesudah}) = \rho_{y1}(\text{sebelum})$$

$$A : \rho_{y1}(\text{sesudah}) \neq \rho_{y1}(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau;

ρ_{y1} : koefisien korelasi;

IV.1.(2) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan guru-guru yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y1(\text{Manado})} = \rho_{y1(\text{Minahasa})}$$

$$A : \rho_{y1(\text{Manado})} \neq \rho_{y1(\text{Minahasa})}$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya";

IV.1.(3) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y1(\text{wanita})} = \rho_{y1(\text{laki-laki})}$$

$$A : \rho_{y1(\text{wanita})} \neq \rho_{y1(\text{laki-laki})}$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya";

IV.2.(1) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y2} = 0$$

$$A : \rho_{y2} > 0$$

$$H : \rho_{y2(\text{sesudah})} = \rho_{y2(\text{sebelum})}$$

$$A : \rho_{y2(\text{sesudah})} \neq \rho_{y2(\text{sebelum})}$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau;

ρ_{y2} : koefisien korelasi;

IV.2.(2) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan guru-guru yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y2}(\text{Manado}) = \rho_{y2}(\text{Minahasa})$$

$$A : \rho_{y2}(\text{Manado}) \neq \rho_{y2}(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya";

IV.2.(3) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y2}(\text{wanita}) = \rho_{y2}(\text{laki-laki})$$

$$A : \rho_{y2}(\text{wanita}) \neq \rho_{y2}(\text{laki-laki})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

IV.3.(1) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{21} = 0$$

$$A : \rho_{21} > 0$$

$$H : \rho_{21}(\text{sesudah}) = \rho_{21}(\text{sebelum})$$

$$A : \rho_{21}(\text{sesudah}) \neq \rho_{21}(\text{sebelum})$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang ditinjau;

ρ_{21} : koefisien korelasi.

IV.3.(2) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{21}(\text{Manado}) = \rho_{21}(\text{Minahasa})$$

$$A : \rho_{21}(\text{Manado}) \neq \rho_{21}(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

IV.3.(3) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengarugi seluruhnya" maupun "sesudah dipengarugi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{21(\text{wanita})} = \rho_{21(\text{laki-laki})}$$

$$A : \rho_{21(\text{wanita})} \neq \rho_{21(\text{laki-laki})}$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengarugi seluruhnya" dan "sesudah dipengarugi seluruhnya";

IV.4.(1) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama "sesudah dipengarugi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengarugi seluruhnya" terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y.12} = 0$$

$$A : \rho_{y.12} > 0$$

$$H : \rho_{y.12(\text{sesudah})} = \rho_{y.12(\text{sebelum})}$$

$$A : \rho_{y.12(\text{sesudah})} \neq \rho_{y.12(\text{sebelum})}$$

di mana :

model berlaku untuk populasi dan sub-subpopulasi yang di tinjau;

$\rho_{y.12}$: koefisien korelasi multipel;

IV.4.(2) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama pada guru-guru yang berada di Manado dibandingkan dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan yang berarti, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y.12}(\text{Manado}) = \rho_{y.12}(\text{Minahasa})$$

$$A : \rho_{y.12}(\text{Manado}) \neq \rho_{y.12}(\text{Minahasa})$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

IV.4.(3) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan yang berarti.

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y.12}(\text{wanita}) = \rho_{y.12}(\text{laki-laki})$$

$$A : \rho_{y.12}(\text{wanita}) \neq \rho_{y.12}(\text{laki-laki})$$

di mana :

model ini berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

IV.5.(1) Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada taraf tertentu daripada kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya lebih besar dari nol, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Dengan menggunakan terminologi statistika hipotesa ini dinyatakan dalam model umum :

$$H : \rho_{y1.2} = 0$$

$$A : \rho_{y1.2} > 0$$

di mana :

model berlaku untuk "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya";

$\rho_{y1.2}$: koefisien korelasi parsial;

Selanjutnya ada kecenderungan harga koefisien korelasi parsial $\rho_{y1.2}$ tersebut lebih besar daripada harga koefisien korelasi ρ_{y1} baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

IV.5.(2) Kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya sebagai faktor penyela cenderung berkontribusi positif penguatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum.

IV.5.(3) Kontribusi positif dari kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya cenderung terbesar pada kelompok guru yang berada pada tingkat kategori tinggi kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya.

Hipotesa Pokok Masalah V :

V.1.(1) Secara umum intensitas dorongan-dorongan pemenuhan kebutuhan fisiologis, rasa aman, sosial (---dalam hal ini berorganisasi---), harga diri, dan aktualisasi-diri cenderung mempunyai perbandingan yang bersifat kumulatif dalam hal guru berusaha meningkatkan kemampuan berpengetahuan umum dan keinovatifan dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar, baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

V.1.(2) Secara umum intensitas dorongan-dorongan pemenuhan kebutuhan fisiologis, rasa aman, sosial (--dalam hal ini berorganisasi--) cenderung berkurang, dan dorongan pemenuhan kebutuhan harga diri dan aktualisasi-diri cenderung bertambah "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya".

B. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Penelitian ini berusaha menyelidiki pengaruh pelaksanaan proyek-proyek pembangunan pendidikan dasar yang dilaksanakan oleh pemerintah dalam modernisasi guru Sekolah Dasar (SD) di desa-desa swasembada di Kota Madya Manado dan Kabupaten Minahasa. Untuk maksud tersebut seluruh karakteristik, dan faktor-faktor yang bersangkutan paut dengan kemampuan berpengetahuan umum, kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, dan keinovatifan diukur dan dianalisa, baik pada waktu yang lampau maupun pada waktu sekarang. Pada waktu yang lampau di mana guru belum menerima atau mengalami secara keseluruhan ketiga jenis proyek pembangunan pendidikan, seperti halnya yang telah diterima atau dialami oleh guru-guru pada waktu sekarang, yaitu penataran, pengadaan buku-buku baru dan perelatan pendidikan baru lainnya.

Ketiga jenis proyek pembangunan pendidikan dasar tersebut yang termasuk dalam studi ini dan diperinci di bawah ini.

1) Proyek penataran dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar dan tugas-tugas non-mengajar, seperti penataran yang termasuk dalam Proyek Pembinaan Pendidikan Dasar (P3D), penataran pendidikan agama, penataran penyelenggaraan perpustakaan sekolah, penataran mengenai Unit Kesehatan Sekolah, dan lain-lain;

2) Proyek pengadaan buku-buku baru, seperti buku-buku pelajaran, buku pedoman guru, buku kurikulum tahun 1975, buku-buku dan majalah untuk perpustakaan sekolah, dan lain-lain;

3) Proyek pengadaan peralatan pendidikan baru lainnya, seperti alat-alat peraga, alat praktikum, alat latihan ketrampilan, alat olah raga dan kesenian, dan lain-lain;

Proyek-proyek tersebut dilaksanakan oleh pemerintah baik Pemerintah pusat maupun Pemerintah di daerah Propinsi Sulawesi Utara, dan Kota Madya Manado serta Kabupaten Minahasa selang PELITA Pertama dan Kedua. Di sini termasuk usaha-usaha swadaya yang dilaksanakan oleh Kantor Wilayah Departemen P dan K, dan Kantor Wilayah lainnya di daerah Propinsi Sulawesi Utara, khususnya mengenai usaha-usaha yang menyangkut pengembangan guru-guru Sekolah Dasar yang berada di desa swasembada di Manado dan Kabupaten Minahasa. Desa swasembada merupakan suatu unit pemerintah terkecil di bawah Kecamatan yang berdasarkan penilaian pemerintah termasuk pada tingkat kategori swasembada.

Dengan uraian-uraian tersebut, jelas guru-guru yang menjadi anggota populasi terdiri dari guru-guru SD negeri, SD Bersubsidi, SD Berbantuan, dan SD Swasta penuh yang telah memenuhi syarat-syarat tertentu. Syarat-syarat yang dimaksud sebagai anggota populasi ialah:

1) Pernah mengajar sebelum mengikuti penataran, dan di sekolah belum ada buku-buku baru atau peralatan pendidikan baru lainnya seperti yang ada di sekolah sekarang yang diperoleh dari proyek pembangunan pendidikan dasar;

2) Sekarang telah mengikuti penataran, dan sekaligus bekerja di sekolah yang telah ada buku-buku dan peralatan pendidikan baru lainnya yang diperoleh dari proyek pembangunan pendidikan dasar yang dilaksanakan oleh pemerintah;

3) Sekolah Dasar tempat bekerja sekarang terletak di desa swasembada di Kota Madya Manado dan Kabupaten Minahasa.

Memperhatikan ketiga syarat tersebut, maka selanjutnya dihitung jumlah anggota populasi berdasarkan data yang ada, yaitu :

a) Berkas data yang dikirim oleh Kantor Wilayah Departemen P dan K Propinsi Sulawesi Utara dengan Surat Pengantar No. 965/I.16.2.1./Aa.78 tertanggal 27 September 1978. Berkas data tersebut dikirim setelah diminta dalam rangka penelitian disertasi ini.

b) Dokumentasi-dokumentasi yang berisi tipologi perkembangan pembangunan desa di Kota Madya Manado dan Kabupaten Minahasa.

Berdasarkan bahan-bahan sumber data tersebut diperoleh jumlah anggota populasi sebanyak 2269 guru. Guru-

guru anggota populasi bekerja di 41 buah SD yang berada di 22 buah desa swasembada di Kota Madya Manado dan di 61 SD yang berada di 164 desa swasembada di Kabupaten Minahasa.

Oleh karena penelitian ini bermaksud mengadakan studi perbandingan antara guru-guru yang berada di Manado dengan guru-guru yang berada di Minahasa, dan antara guru-guru wanita dengan guru-guru laki-laki di dua daerah tersebut, maka jumlah anggota populasi tersebut dikategori atas dasar daerah dan jenis kelamin.

Dengan cara sampling berstrata proporsional anggota populasi dikategori dalam sub-sub populasi. Ukuran subpopulasi penelitian dikemukakan dalam Tabel 1 di bawah.

TABEL 1
ANGGOTA POPULASI DAN SUBPOPULASI

Daerah	Jenis kelamin	Guru wanita (%)	Guru Pria (%)	Jumlah (%)
Kota Madya Manado		920 (41%)	232 (10%)	1152 (51%)
Kabupaten Minahasa		902 (40%)	215 (9%)	1117 (49%)
Jumlah		1182 (81%)	447 (19%)	N=2269 (100%)

2. Sampel

a. Unit sampling

Unit sampling penelitian ini ialah setiap guru yang memenuhi syarat sebagai anggota populasi. Setiap guru yang telah bekerja sejak belum menerima atau mengalami keseluruhan jenis proyek pembangunan pendidikan yang termasuk dalam studi ini, yaitu penateran, pengadaan buku baru dan peralatan pendidikan baru lainnya yang diperoleh dari proyek pembangunan pendidikan dasar yang dilaksanakan oleh pemerintah. Sekarang guru tersebut telah ditatar, dan sekaligus bekerja di sekolah yang telah ada buku-buku baru dan peralatan pendidikan baru yang diperoleh dari proyek pembangunan pendidikan dasar yang dilaksanakan oleh pemerintah selang PELITA Pertama dan Kedua. SD tempat bekerja terakhir berada di desa swasembada di kota Madya Manado dan Kabupaten Minahasa.

b. Ukuran sampel

Untuk membuat analisa mengenai populasi diperlukan sampel yang representatif. Oleh karena informasi mengenai populasi belum cukup untuk menjadi dasar perhitungan dan penentuan ukuran sampel, maka dilaksanakan prasurvei. Prasurvei dilaksanakan terhadap 16 guru SD di Kota Madye Manado dan 13 guru SD di Kabupaten Minahasa yang keseluruhannya memenuhi syarat sebagai anggota populasi. Prasurvei dilaksanakan pada tanggal 15 sampai dengan tanggal 18 Desember 1978.

Dari hasil pengolahan data prasurvei *) diperoleh ukuran sampel minimal seperti yang dinyatakan dalam Tabel 2 di bawah.

TABEL 2
UKURAN SAMPEL MINIMAL

No.	Dasar perhitungan	Ukuran sampel minimal
1	Menaksir harga rata-rata, μ dengan kepercayaan 95% dan kekeliruan yang ditolerir : b = 30 atas variabel X_1 b = 35 atas variabel X_2 b = 25 atas variabel Y^2	$n \geq 213$ $n \geq 184$ $n \geq 250$
2	Menaksir koefisien korelasi, ρ dengan taraf kepercayaan 95% dan kekeliruan yang ditolerir : b = 0,05 atas korelasi Y dan X_1 b = 0,05 atas korelasi Y dan X_2 b = 0,10 atas korelasi X_1 dan X_2	$n \geq 81$ $n \geq 271$ $n \geq 102$
3	Alokasi optimal dengan taraf kepercayaan 95% dan kekeliruan yang ditolerir sebesar 29 atas dasar strata per jenis kelamin : untuk variabel X_1 untuk variabel X_2 untuk variabel Y^2	$n \geq 196$ $n \geq 230$ $n \geq 164$
4	dan dengan cara konservatif pada kepercayaan 95% dan kekeliruan yang ditolerir sebesar 0,10 atas dasar proporsi per daerah	$n \geq 92$
5	Atas dasar pertimbangan sumber-sumber daya yang tersedia untuk penelitian, dan memperhatikan ukuran "n" minimal yang diperoleh dalam analisa di atas, maka ditentukan ukuran sampel penelitian	$n = 280$

Keterangan: X_1 = kemampuan berpengetahuan umum, X_2 = kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, dan Y = keinovatifan.

*) Pengolahan Data Prasurvei didokumentasi di Kantor Sekolah Pasca Sarjana IKIP Bandung, Januari 1979.

c. Rendemisasi sampel

Cara sampling yang digunakan ialah sampling acak berstrata proporsional atas dasar struktur pemerintahan antara Kota Madya Manado dan Kabupaten Minahasa. Selanjutnya antara setiap wilayah Kecamatan atau gabungan wilayah Kecamatan di Kabupaten Minahasa.

Rendemisasi dilaksanakan di tingkat Kecamatan untuk daerah Kota Madya Manado dan di tingkat gabungan Kecamatan untuk daerah Kabupaten Minahasa. Di samping strata jenis kelamin dan per daerah, juga diperhitungkan karakteristik-karakteristik lainnya daripada anggota populasi. Karakteristik-karakteristik yang dimaksud ialah:

1) Ijazah akhir pendidikan formal yang dibagi menjadi 4 kategori yaitu SCB, SPG dan Pendidikan Guru sederajat, Sekolah Lanjutan Non-Pendidikan Guru, PGSLP dan Sarjana Muda (BA);

2) Umur yang dikategori atas sebelum 21 tahun, antara 22 sampai 28 tahun, antara 29 tahun sampai 35 tahun dan lebih dari 35 tahun;

3) Golongan dalam PGPS yang dikategori atas Gol. I, Gol.IIa, IIb, Gol.IIc, Gol.IId, dan Gol.III;

4) Masa kerja keseluruhan yang dikategori atas yang kurang 4 tahun, antara 5 tahun sampai 8 tahun, antara 9 tahun sampai 12 tahun, dan lebih dari 12 tahun.

Untuk menepatkan para anggota sampel yang menjadi responden digunakan Daftar Bilangan Acak. Untuk mak-

sud itu, di setiap tingkat pelaksanaan rendemisasi dibuat daftar nama guru dan kelompok guru atas dasar strata yang dikemukakan di atas. Daftar nama guru yang diacak diperoleh dari Kantor Departemen P dan K Kecamatan atau Kantor Dinas P dan K Wilayah yang bersangkutan.

Survei telah dilaksanakan pada 280 guru dengan jalan mengisi kuesioner, tetapi setelah diteliti ternyata lima guru tidak lengkap mengisi kuesioner. Sesuai ukuran minimal sampel terbesar berukuran 271 guru maka pengolahan data yang tidak memasukkan lima kuesioner yang tidak lengkap tersebut tidak mengganggu kepentingan analisa-analisa selanjutnya. Ukuran sampel dan subsampel yang dianalisa selanjutnya dikemukakan dalam Tabel 3.

TABEL 3

UKURAN SAMPEL DAN SUBSAMPEL

Daerah	Jenis kelamin	Subsampil wanita	Subsampil laki-laki	Jumlah
Subsampil di Manado		112	28	140
Subsampil di Minahasa		109	26	135
Jumlah		221	54	n=275

C. Metoda Dan Alat Pengumpulan Data

1. Metoda Penelitian

Metoda penelitian yang digunakan ialah metoda survei analitis atau survei eksplanatoris.

"...explanatory survey", yang bertujuan menguji suatu hipotesa, atau lebih umum lagi, menjelaskan hubungan-hubungan di antara variabel-variabel yang di manipulasikan melalui survei peneliti mampu untuk mengumpulkan data-data yang secara teoritis mempunyai relevansi besar dan data tersebut dapat diolah secara statistis. Kedua faktor tersebut memberi kemungkinan kepada peneliti untuk memberi sumbangan kepada teori ilmiah, sedang pengolahan statistis dengan pemakaian teknik sampling memberi kesempatan padanya untuk mengadakan generalisasi terhadap suatu kelompok besar manusia. (Vredenburg, 1978; h. 41-42)

Dalam mengadakan analisa digunakan pula analisa perbandingan antara pada waktu dalam kondisi yang lampau dengan pada waktu dalam kondisi sekarang (-- sering disingkat "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dengan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" --), perbandingan antara kelompok-kelompok guru per daerah: yang berada di Manado dengan yang berada di Minahasa, dan perbandingan antara kelompok-kelompok guru per jenis kelamin : guru wanita dengan guru laki-laki.

Disamping metoda analitis tersebut, juga digunakan metoda deskriptif. Metoda deskriptif digunakan dalam menelaah kecenderungan peningkatan yang serasi antara ketiga karakteristik yang diselidiki, kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya berfungsi sebagai faktor penyela terhadap hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan perbandingan intensitas dorongan kebutuhan fisiologis --rasa aman--sosial--harga diri--dan aktualisasi-diri pada kelompok guru yang menjadi obyek penelitian.

Sebagai suatu penelitian akademik untuk disertasi, disertai dan digunakan pula analisa kepustakaan. Analisa-analisa kepustakaan memberikan dasar dan kerangka teoritik mengenai masalah, konsep-konsep umum yang diterjemahkan dalam bentuk rumusan operasional berupa variabel atau atribut, dan kerangka acuan dalam menerangkan dan mendiskusikan hasil-hasil penelitian.

Dalam membuat analisa mengenai data empiris digunakan beberapa metoda dan tehnik statistik, yaitu :

(1) metoda dan tehnik sampling dalam penentuan sampel dan sub-sampel;

(2) metoda dan tehnik pengujian normalitas distribusi sampel dengan menggunakan Statistik Chi-kuadrat dan Kertas Probabilitas;

(3) metoda dan tehnik penentuan bentuk regresi dengan dua cara, yaitu Cara Kuadrat Kuadrat Terkecil dan Metoda Tangan Bebas;

(4) metoda dan tehnik analisa korelasi simpel, multipel dan parsial;

(5) metoda dan tehnik menaksir mengenai :

(a) rata-rata, μ ;

(b) proporsi, p ;

(c) koefisien regresi, θ ;

(d) koefisien korelasi, ρ ;

(6) Metoda dan tehnik pengujian hipotesa :

(a) kriteria kategorisasi tingkat modernitas dengan menggunakan Statistik Chi-kuadrat, dan Statistik t;

(b) kesamaan dua rata-rata : test dua pihak dengan menggunakan Statistik t;

(c) kesamaan dua proporsi : test dua pihak dengan menggunakan Statistik z ;

(d) linieritas dengan cara pengujian kesamaan harga koefisien regresi: test dua pihak dengan menggunakan Statistik t ; dan untuk linieritas regresi dengan Statistik F ;

(e) kesamaan dua koefisien regresi : test dua pihak dengan menggunakan Statistik t ;

(f) kesamaan dua koefisien korelasi : test dua pihak, dengan menggunakan Statistik z ;

Pengolahan data statistik dengan menggunakan metoda dan tehnik tersebut dijadikan lampiran (Lampiran : I) daripada disertasi ini. Hasil-hasil analisa data statistik dikemukakan pada bagian D, dan telah menjadi dasar dalam pembuatan kesimpulan-kesimpulan .

2. Tehnik Pengumpulan Data

a. Interview

Tehnik ini digunakan untuk mengumpul data pelengkap, khususnya mengenai kondisi dan situasi sekolah tempat para responden bekerja. Interview telah dilak-

sanakan terhadap 41 Kepala Sekolah di Kota Madya Manado dan 44 Kepala Sekolah di Kabupaten Minahasa. Para Kepala Sekolah telah diinterview mengenai hal-hal yang dialami atau diamati dalam pekerjaan bersama-sama dengan guru-guru di sekolah. Pokok-pokok interview terdiri dari :

1) Faktor-faktor penghambat dan penunjang bagi guru dalam penerapan hasil-hasil penataran, penggunaan buku-buku dan peralatan pendidikan baru lainnya yang diperoleh dari proyek pembangunan pendidikan dasar;

2) Masalah yang ditemukan dalam menjadikan bahan bahan inovatif milik perbendaharaan sekolah, terutama para guru dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar;

3) Usaha yang ditempuh oleh Kepala Sekolah bersama-sama dengan staf guru dalam mengatasi masalah-masalah penerapan bahan-bahan inovatif;

4) Pendapat sebagai bahan umpan balik untuk dipertimbangkan dalam perbaikan sistem penataran, pengadaan buku dan peralatan pendidikan.

b. Kuesioner

1) Pola dasar

Aspek modernisasi guru:	Karakteristik yang diukur :	Segi situasional yang menjadi pembobot:
I. KEMAMPUAN BELAJAR MENGETAHUI UMUM:		
1. Kognitif:		I.
1.1. Pengetahuan	1.1. (a) dapat menggunakan sumber-sumber informasi yang ada; (b) dapat menyebutkan atau menyatakan	a. Banyaknya tugas non mengajar yang dikerjakan sehari-hari;

Aspek modernisasi guru:	Karakteristik yang diukur:	Segi situasional yang menjadi pembobot:
1.2. Pengertian	<p>kan kembali informasi yang didapat dalam pelaksanaan tugas mengajar;</p> <p>(c) dapat menggunakan informasi yang didapat dalam belajar murid;</p> <p>1.2.(d) dapat menjelaskan atau mendiskusikan informasi yang didapat bersama-sama dengan murid-murid;</p> <p>1.2.(e) dapat mendiskusikan/menjelaskan bagaimana memanfaatkan sumber-sumber informasi yang tersedia;</p> <p>(f) dapat menjelaskan sarana peralatan pendidikan yang tersedia pada murid-murid supaya lebih efektif dalam belajar;</p>	<p>b. Banyaknya bidang studi/mata pelajaran yang menjadi tanggungjawab setiap hari;</p> <p>c. Banyaknya jam pelajaran yang menjadi tanggungjawab seminggu;</p>
<p>2. Afektif :</p> <p>2.1. Penerimaan pengetahuan :</p>	<p>2.1.(a) minat memperoleh bermacam-macam informasi;</p> <p>(b) minat memanfaatkan berbagai sumber informasi;</p> <p>(c) kesediaan menerima informasi dari berbagai sumber dan bermacam-macam informasi;</p>	<p>-sda-</p> <p>a)</p> <p>b)</p> <p>c)</p>
<p>2.2. Berespon terhadap pengetahuan yang didapat:</p>	<p>2.2.(d) intensitas dalam memanfaatkan informasi yang didapat dalam pelaksanaan tugas mengajar;</p> <p>(e) kepuasan dalam memanfaatkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber informasi dalam perbaikan pelaksanaan tugas mengajar;</p>	

Aspek modernisasi guru : Karakteristik yang diukur: Segi situasional yang menja di pembobot:

3. Psikomotor :

3.1. kecekatan 3.1. kecekatan menggunakan sarana peralatan pendidikan yang ada di sekolah; -sda-
a)
b)
3.2. kecekatan membuat alat alat peraga; c)

Jumlah aitem dan pilihan (option): 30 aitem dan 126 pilihan 3 aitem jawaban pilihan/isi an;

II. KEBUTUHAN KEHLAJUAN DAN DORONGAN PEMENUHANNYA

1. Kebutuhan

fisiologis: 1.1. intensitas dan jenis dorongan selang pelaksanaan tugas mengajar: II.1. a. Status marital
(a) membuat persiapan mengajar/satuan pelajaran; b. Pemilihan rumah tempat tinggal;
(b) memilih dan menggunakan metoda mengajar yang cocok; c. Banyaknya pekerjaan tambahan pendapatan;
(c) melaksanakan evaluasi dan memanfaatkan hasilnya;
(d) melayani kebutuhan dan minat murid dalam belajar-mengajar;
(e) menggunakan sarana peralatan pendidikan yang ada di sekolah;

2. Kebutuhan rasa aman:

2.1. intensitas dan jenis dorongan selang pelaksanaan tugas mengajar: 2.1. a. kondisi kesehatan;
(a) menerapkan petunjuk atau pedoman penyelenggaraan tugas; b. kepercayaan terhadap kemampuan diri
(b) pemilihan dan penggunaan metoda mengajar yang cocok; c. keberanian bertindak dalam situasi khusus;
(c) melaksanakan evaluasi harian dan memanfaatkan hasilnya dalam belajar murid; d. ketentraman lingkungan sekolah;

Aspek modernisasi :	Karakteristik yang diukur:	Segi situasional yang menjadi pembobot
---------------------	----------------------------	--

	(d) melaksanakan bimbingan belajar pada murid; (e) pengurusan dan pengaturan sarana pendidikan yang ada di kelas sehari-hari;	e.kegembiraan kerja f.keadaan gedung sekolah;
3.Kebutuhan sosial :	3.1.intensitas dan jenis dorongan selang pelaksanaan tugas mengajar : (a) persiapan mengajar atau satuan pelajaran yang mantap sesuai pedoman; (b) kegiatan mengajar di kelas selang jam sekolah; (c) informasi dari organisasi atau kumpulan sosial yang berguna untuk belajar murid-murid; (d) informasi dari organisasi atau kumpulan sosial untuk kepentingan pemberian bimbingan belajar murid-murid;	3.1. a.keanggotaan dalam organisasi atau kumpulan sosial; b.kedudukan pimpinan dalam organisasi atau kumpulan sosial; c.suasana keluargaan;
4.Kebutuhan harga diri:	4.1.intensitas dan jenis dorongan selang pelaksanaan tugas mengajar : (a) penghargaan martabat diri sendiri; (b) memelihara kewibawaan pribadi dalam tugas; (c) memperbaiki kualitas pribadi; (d) kemauan berprestasi dalam tugas; (e) memelihara harga diri melalui prestasi mengajar;	4.1. a.frekuensi mendapat hukuman atau teguran atas kelalaian pelaksanaan tugas;
5.Kebutuhan aktualisasi-diri :	5.1.intensitas dan jenis dorongan selang pelaksanaan tugas mengajar: (a) segi kognitif: - pengertian atas situasi belajar-mengajar;	5.1. a.kelemahan pribadi yang disadari;

Aspek modernisasi : Karakteristik yang diukur: Segi situasional yang menja di pembobot:

- pengertian atas pekerjaan sehari-hari;
 - (b) segi efektif:
 - kesenangan (tidak bosan) dalam tugas sehari-hari;
 - minat dalam tugas sehari-hari;
 - (c) segi konatif:
 - ketabahan dalam menghadapi kesulitan dalam tugas sehari-hari;
 - tidak berputus-asa dalam mengatasi kesulitan dalam belajar murid-murid;
- b. kekuatan atau kelebihan dalam pribadi;

Jumlah aitem dan pilihan(option): 30 aitem dan 123 pilihan 15 aitem isian /jawaban pilihan sendiri.

III. KEINOVATIFAN

1. Kesiapan menerima pengalihan baru:
- 1.1. kecepatan menerapkan bahan inovatif dari atas;
 - 1.2. pemanfaatan buku-buku pelajaran baru;
 - 1.3. pemanfaatan alat-alat pendidikan yang baru;
 - 1.4. penggunaan metoda mengajar baru;
2. kreasi dan prakarsa:
- 2.1. penerapan pedoman dan petunjuk yang bersifat nasional dalam kondisi dan situasi khusus di sekolah dan di kelas;
 - 2.2. usaha penambahan sumber bahan pelajaran di samping buku wajib;
 - 2.3. mencipta sendiri alat-alat pengajaran;
 - 2.4. perluasan bahan pelajaran dari yang tercantum dalam buku kurikulum;
- 1 s/d 5. :
- a. jumlah murid yang diajar;
 - b. keadaan gedung dan perlengkapan kelas;
 - c. kepercayaan dari pihak Kepala Sekolah;
 - d. hubungan kerja dengan rekan guru;
 - e. kepercayaan dari pihak BP3 dan orangtua murid;

Aspek modernisasi :	Karakteristik yang diukur:	Segi situasional yang menjadi pembobot :
---------------------	----------------------------	--

- | | | |
|--|--|--|
| | 2.5.mencipta tataruang kelas yang merangsang semangat belajar murid | |
| 3.keyakinan untuk berbuat sesuatu yang baru atas dasar evaluasi sendiri: | 3.1.merubah hal-hal yang sudah rutin dalam memperbaiki belajar-mengajar;
3.2.menambah ketrampilan baru;
3.3.menambah alat pelajaran;
3.4.memperbaiki penerapan pedoman yang telah dinilai usang;
3.5.kesediaan meninggalkan kebiasaan lama yang tidak cocok dengan kondisi belajar-mengajar yang dinilai lebih baik; | |
| 4.kesadaran (persepsi) terhadap masalah : | 4.1.persepsi terhadap situasi belajar-mengajar yang problematis;
4.2.usaha nyata yang telah ditempuh dalam mengatasi masalah-masalah;
4.3.persepsi terhadap masalah penggunaan metoda mengajar dan ikhtisar mengatasinya dalam kegiatan belajar-mengajar;
4.4.persepsi terhadap masalah bimbingan belajar dan usaha yang ditempuh dalam melaksanakan bimbingan belajar murid sehari-hari; | |
| 5.tanggung jawab : | 5.1.wawasan terhadap perubahan yang diperkenalkan oleh atasan;
5.2.ketabahan dalam menghadapi kesulitan dalam menerapkan hal-hal baru dalam belajar-mengajar; | |

Aspek modernisasi guru :	Karakteristik yang diukur:	Segi situasional yang menja di pembobot:
--------------------------	----------------------------	--

- 5.3. kesenangan (tidak bosan) dalam mempelajari buku baru;
- 5.4. kesenangan (tidak bosan) dalam melaksanakan evaluasi harian;
- 5.5. ketabahan dalam menghadapi kesulitan memanfaatkan sumber-sumber daya dalam lingkungan untuk belajar-mengajar.

Jumlah aitem dan pilihan(option):	30 aitem dan 124 pilihan	5 aitem isian/jawaban pilihan sendiri.
-----------------------------------	--------------------------	--

=====

INTENSITAS DORONGAN PEMENUHAN KEBUTUHAN FISIOLOGIS, RASA AMAN, SOSIAL (---BERORGANISASI---), HARGA DIRI, DAN AKTUALISASI-DIRI DALAM :

- | | |
|---|---|
| 1. Usaha meningkatkan kemampuan berpengetahuan umum : | 1.1. memperoleh pengetahuan umum yang luas dan berguna dalam :
(a) menyusun tujuan mengajar/membuat satuan pelajaran;
(b) penyajian bahan pelajaran;
(c) pemilihan dan penggunaan metoda yang cocok;
(d) melaksanakan evaluasi dan memanfaatkan hasil evaluasi harian;
(e) pelayanan kebutuhan dan minat murid-murid dalam belajar-mengajar sehari-hari; |
| 2. Usaha meningkatkan keinovatifan : | 1.2. memperoleh pengetahuan umum yang luas dan berguna dalam :
(a) memanfaatkan buku-buku baru; |

Aspek modernisasi guru :	Karakteristik yang diukur:	Segi situasional yang menja di pembobot:
	(b)kreasi dalam melengkapkan atau menyesuaikan bahan yang bersifat nasional dalam situasi dan kondisi khusus di sekolah dan di desa; (c)usaha perbaikan dalam tugas atas dasar evaluasi sendiri; (d)mengatasi masalah-masalah dalam mengajar; (e)menyadari dan melaksanakan tanggung jawab guru yang baik.	
Jumlah aitem dan pilihan (option) :	10 aitem dan pilihan penentuan skala terhadap 50 pernyataan.	---

2) Reliabilitas dan validitas instrumen

Jumlah aitem yang tercantum dalam pola dasar merupakan hasil akhir penyusunan aitem melalui uji-coba yang dilaksanakan dua kali. Melalui analisa aitem konsep kuesioner yang diuji-cobakan pertama dipilih aitem yang mempunyai daya pembeda yang tinggi dan ditambah sejumlah aitem untuk kuesioner yang kedua. Dari analisa aitem hasil uji-coba konsep kuesioner kedua dipilih aitem yang mempunyai daya pembeda yang tinggi untuk menjadi aitem kuesioner penelitian. Koesioner reliabilitas yang diperoleh dari analisa aitem di masukkan dalam Tabel 4.

TABEL 4
KOEFSISIEN RELIABILITAS INSTRUMEN
KUESIONER

Variabel	Uji-coba		Uji-coba		Penelitian	
	n	r	n	r	n	r
1. Kemampuan berpengetahuan umum	20	0,49	34	0,69	30	0,78
2. Kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya	20	0,42	40	0,71	30	0,74
3. Keinovatifan	20	0,46	40	0,67	30	0,76
4. Intensitas dorongan-dorongan	10	0,40	10	0,48	10	0,54

n = jumlah item; dan r = koefisien reliabilitas.

3) Jenis skala

Ada tiga jenis skala yang digunakan yaitu skala nominal, skala ordinal, dan skala interval. Skala nominal digunakan dalam beberapa item mengenai segi-segi situasional. Skala ordinal dan skala interval digunakan dalam item-item yang mengukur variabel-variabel modernisasi guru.

Model dasar dalam penyusunan skala ialah model Likert. Sumadi Suryabrata (1977, h.-) menjelaskan model ini sebagai berikut :

1. Tipe item mempunyai trace line yang monotonik tetapi tidak dibuat asumsi bahwa semua items dibuat kurva monotonik yang sama (kira-kira harus kurva ogive);

2. Jumlah trace-line untuk rangkaian items kira-kira adalah linier . . .
3. Bahwa items itu sebagai keseluruhan cenderung hanya mengukur atribut yang dipersoalkan. Dengan kata lain bahwa items tersebut cuma mempunyai suatu faktor yang umum.

Pemberian skor pada setiap aitem yang berskala ordinal dan interval diberi skor sebesar 0, 0,1 , 0,2 , atau 0,3. Khusus mengenai penentuan skala perbandingan intensitas dorongan-dorongan pemenuhan kebutuhan fisiologis, rasa aman, kasih sayang, harga diri dan aktualisasi-diri, maka setiap pernyataan mempunyai bobot nilai sebesar 1, 2, 3, 4 atau 5. Untuk aitem-aitem ini para responden yang memberikan bobot nilai terhadap setiap pernyataan yang disediakan pada setiap aitem.

3. Pengumpulan data

a. Waktu

Pengumpulan data dilaksanakan selang bulan Januari sampai Februari 1979. Pengumpulan data dilaksanakan dalam dua tahap yaitu pertama-tama mengenai keadaan guru sebelum menerima atau mengalami secara keseluruhan jenis-jenis proyek pembangunan yang diselidiki; dan setelah paling cepat tiga minggu kemudian dikumpul data mengenai keadaan guru sesudah menerima atau mengalami secara keseluruhan jenis-jenis proyek pembangunan yang diselidiki. Pengumpulan data mengenai dua keadaan tersebut digunakan kuesioner yang sama, dan cara pengisiannya yang sama pula. Dalam pengumpulan data yang kedua guru-guru dimintakan un-

tuk tidak terpengaruh dengan jawaban yang mungkin masih diingatnya dalam pengisian kuesioner yang lampau.

b. Tenaga pengumpul data

Dalam pengumpulan data telah dibantu oleh 10 orang dosen dan 10 mahasiswa tingkat doktoral pada IKIP Manado, 4 tenaga sarjana pegawai pada Kantor Wilayah Departemen P dan K Propinsi Sulawesi Utara, 2 orang sarjana pegawai pada Kantor Dinas P.D dan K Propinsi Sulawesi Utara, dan 10 orang Kepala Kantor Departemen P & K Kecamatan serta 10 orang Kepala Dinas P.D dan K Wilayah di Kota Madya Manado dan Kabupaten Minahasa.

Tenaga-tenaga pembantu tersebut telah diberikan latihan khusus bagaimana pengumpulan data dilaksanakan sesuai pembagian waktu dan wilayah penelitian. Pengumpulan data telah dilaksanakan sesuai dengan disain penelitian.

D. Analisa Data

1. Suatu deskripsi mengenai pelaksanaan proyek pembangunan pendidikan dasar

Beberapa keterangan mengenai pelaksanaan proyek pembangunan pendidikan dasar akan dikemukakan pada bagian ini. Sebagian bahan keterangan ini diberikan oleh para responden sebagai jawaban terhadap beberapa aitem pada kuesioner, dan bahan keterangan lainnya telah diberikan oleh para Kepala Sekolah dalam interviu.

Seperti yang telah dikemukakan di muka, studi ini menyangkut pelaksanaan proyek penataran guru, pengadaan buku-buku dan peralatan pendidikan baru di sekolah. Selama masa Pembangunan Lima Tahun Pertama dan Kedua guru-guru telah mengalami penataran-penataran. Dari guru-guru yang diselidiki didapat keterangan mengenai frekuensi mengikuti penataran, jumlah bidang studi dan bidang tugas non-mengajar yang ditatar, jumlah macam buku dan peralatan pendidikan dari proyek yang ada di sekolah dan telah sempat dimanfaatkan oleh guru-guru. Dari keterangan-keterangan yang diperoleh ternyata bahwa frekuensi mengikuti penataran bervariasi dari paling sedikit dua kali dan paling banyak tujuh kali mengikuti penataran; jumlah bidang studi dan bidang tugas yang ditatar bervariasi dari dua sampai enam bidang studi dan tugas non-mengajar yang telah ditatar; jumlah macam buku baru yang telah sempat dimanfaatkan bervariasi dari empat macam sampai tujuh macam buku baru dari proyek; dan jumlah macam peralatan pendidikan baru yang telah sempat dimanfaatkan bervariasi dari satu macam sampai empat macam peralatan pendidikan baru dari proyek pembangunan pendidikan dasar.

Para Kepala Sekolah dalam interviu telah memberikan keterangan mengenai beberapa faktor penghambat dan penunjang yang ada di sekolah dalam pelaksanaan proyek pembangunan pendidikan dasar, masalah-masalah dan usaha-usaha melembagakan inovasi, bahan-bahan pertimbangan da-

lam perbaikan pelaksanaan penataran. Secara ringkas hasil interviu tersebut akan dikemukakan pada bagian berikut ini.

a. Faktor penghambat

1) Ada sekolah-sekolah yang belum memiliki sendiri buku kurikulum tahun 1975, buku pelajaran bidang studi inovatif tertentu, dan buku pedoman guru yang baru;

2) Kadang-kadang mutasi guru dilaksanakan dengan kurang memperhatikan bidang studi yang telah ditatar pada guru-guru yang bersangkutan, sehingga ada sekolah yang kelebihan guru, dan ada yang ketiadaan guru, pada bidang studi inovatif tertentu;

3) Ada sejumlah guru yang mempunyai beban mengajar yang berlebihan, terutama guru yang bertugas sebagai guru kelas dan sekaligus sebagai guru bidang studi pada kelas-kelas lain;

4) Ada sebahagian sekolah yang masih kekurangan ruangan belajar dan perlengkapan belajar;

b. Faktor penunjang

1) Pada umumnya guru-guru mempunyai dedikasi pengabdian yang tinggi dalam jabatan guru;

2) Pada umumnya masyarakat desa memberikan penghargaan yang tinggi terhadap peranan guru di desa;

3) Adanya kegotongroyongan masyarakat dalam membantu pembangunan sekolah di desanya;

4) Sumber-sumber daya untuk kegiatan-kegiatan belajar-mengajar tersedia secara luas di lingkungan sekolah;

Di samping faktor-faktor penghambat dan penunjang, juga para Kepala Sekolah telah memberikan beberapa hal yang dirasakan sebagai masalah dalam melembagakan bahan-bahan inovatif, yaitu :

1) Ada bahan-bahan inovatif yang kurang jelas diperkenalkan pada guru-guru;

2) Sering terjadi pada suatu waktu yang bersamaan diperkenalkan sejumlah inovatif yang dirasakan berlebihan dibanding dengan kemampuan yang ada pada sekolah pada umumnya, dan para guru pada khususnya;

3) Ada model-model yang diperkenalkan terlampau "ketat" untuk digunakan oleh guru-guru, sehingga sering guru menemui kesulitan dalam kondisi dan situasi khusus yang ada di kelas;

4) Perubahan atau penggantian model yang sering terlalu cepat dilaksanakan;

Dalam menghadapi masalah-masalah tersebut, Kepala Sekolah bersama-sama guru-guru telah melaksanakan beberapa usaha, seperti melaksanakan diskusi formal secara periodik, memanfaatkan sebaik-baiknya fungsi dan peranan BP3 Sekolah, dan memanfaatkan sebaik-baiknya kunjungan para pejabat dalam bidang pendidikan untuk memperjelas beberapa masalah yang dihadapi.

Para Kepala Sekolah dalam interviu telah memberikan beberapa bahan pertimbangan dalam pelaksanaan penataran, yaitu :

1) Model-model inovatif yang diperkenalkan dalam penataran supaya disertai dengan latar belakang teoritis secukupnya;

2) Bidang studi yang ditatar pada guru-guru supaya lebih disesuaikan dengan minat dan kemampuan guru-guru;

3) Faktor lokasi sekolah-sekolah hendaklah juga diperhatikan dalam alokasi proyek penataran.

2. Hasil Penelitian

Analisa data statistik dikerjakan setelah diuji normalitas data statistik sampel dan sub-subsampel dengan menggunakan analisa Chi-kuadrat dan Kertas Probabilitas. Dari pengujian tersebut ternyata seluruhnya dapat didekati oleh distribusi normal. Kurva data pengamatan dan teoritis, dan harga statistik Chi-kuadrat daripada distribusi tersebut untuk masing-masing variabel terlampir (Lampiran A).

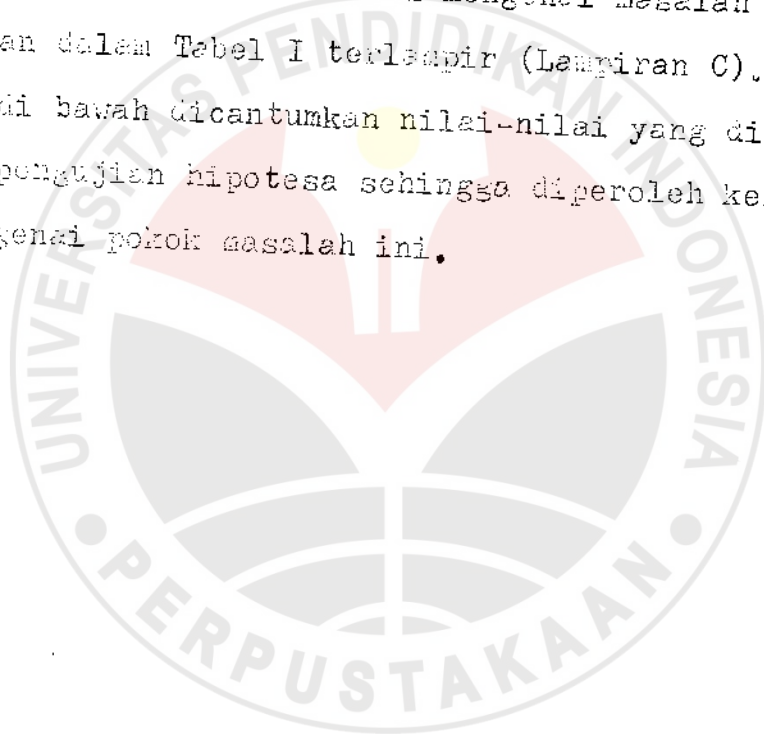
Seluruh pengolahan data statistik hasil survei di lampirkan secara tersendiri bersama-sama dengan formulir kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data. Ukuran statistik hasil pengolahan data mengenai variabel-variabel dimasukkan dalam Tabel I - Tabel VIII terlampir.

Pada bagian berikut ini dikemukakan harga statistik yang langsung digunakan dalam pengujian hipotesa. Seluruh harga yang diperlukan dalam pengujian hipotesa dikemukakan dalam tabel pada setiap pokok masalah, dan sesudahnya dikemukakan hasil pengujiannya .

I. Pokok masalah : Perubahan tingkat perkembangan karakteristik modernisasi guru

(1) Hasil analisa

Nilai-nilai statistik mengenai masalah ini dimasukkan dalam Tabel I terlampir (Lampiran C). Pada tabel di bawah dicantumkan nilai-nilai yang digunakan dalam pengujian hipotesa sehingga diperoleh kesimpulan mengenai pokok masalah ini.



TABEL 5

RATA-RATA TINGKAT PERKEMBANGAN
KARAKTERISTIK MODERNISASI GURU

No.	KESAMAAN DUA RATA-RATA	t untuk X_1	t untuk X_2	t untuk Y
1	Antara "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya"	0,65	0,70	0,92
2	Antara kelompok guru di Manado dengan di Minahasa :			
	(a) Sebelum	0,45	0,67	0,98
	(b) Sesudah	0,17	0,38	0,57
3	Antara kelompok guru wanita dengan laki-laki :			
	(a) Sebelum	0,13	0,22	0,10
	(b) Sesudah	0,05	0,13	0,13

Keterangan : X_1 : kemampuan berpengetahuan umum;
 X_2 : kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya;
Y : keinovatifan.

(2) Hasil pengujian

hipotesa I.1.

Pada taraf konfidensi 0,95 ditaksir rata-rata perkembangan karakteristik :

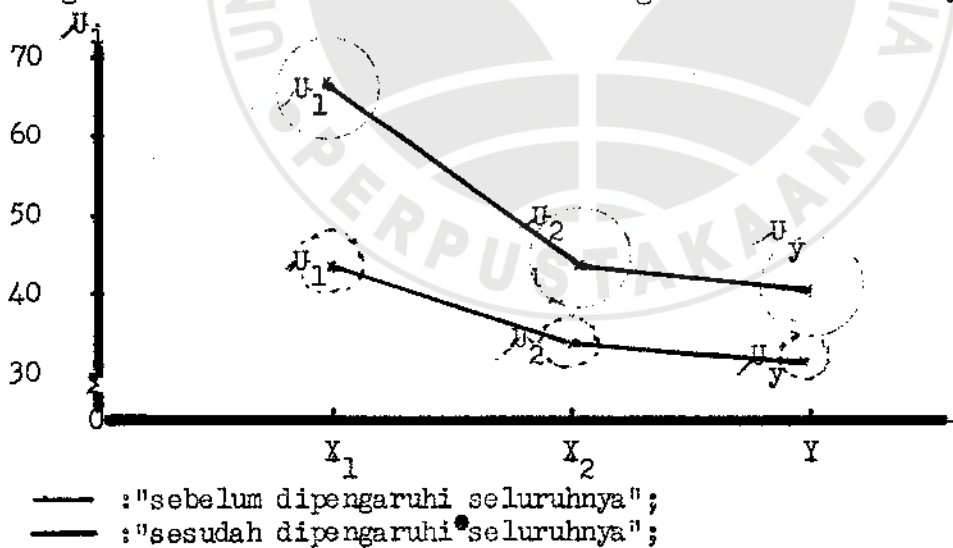
(a) kemampuan berpengetahuan umum "sebelum dipengaruhi seluruhnya" berharga lebih besar dari

42,30 tetapi lebih kecil dari 45,76, dan "sesudah dipe - ngaruhi seluruhnya" berharga lebih besar dari 63,56 teta pi lebih kecil dari 69,33;

(b) kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sebelum dipengaruhi seluruhnya" berharga lebih besar da ri 32,43 tetapi lebih kecil dari 34,87, dan "sesudah di - pengaruhi seluruhnya" berharga lebih besar dari 39,91 dan lebih kecil dari 42,92;

(c) keinovatifan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" berharga lebih besar dari 30,74 tetapi lebih kecil dari 32,67; dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" berharga le - bih besar dari 37,53 tetapi lebih kecil dari 40,05.

Di bawah ini dibuat diagram perkembangan karakte - ristik-karakteristik tersebut. Secara umum dapat diamati bahwa kemampuan berpengetahuan umum telah mengalami pe - ningkatan terbesar di antara ketiga karakteristik.



(Gambar III.1. Diagram Rata - Rata Perkembangan Karakteristik Modernisasi Guru)

Hipotesa I.2.(1):

Secara umum tingkat kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,48.

Hipotesa I.2.(2):

Secara umum tingkat kemampuan berpengetahuan umum guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan :

(a) pada taraf signifikansi 0,65 pada waktu "belum dipengaruhi seluruhnya"; dan

(b) pada taraf signifikansi 0,87 pada waktu "sudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa I.2.(3):

Secara umum tingkat kemampuan berpengetahuan umum guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan.

(a) pada taraf signifikansi 0,90 pada waktu "belum dipengaruhi seluruhnya"; dan

(b) pada taraf signifikansi 0,96 pada waktu "sudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa I.3.(1):

Secara umum tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" diban-

ding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,52.

Hipotesa I.3.(2):

Secara umum tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan.

(a) pada taraf signifikansi 0,50 "sebelum dipengaruhi seluruhnya"; dan

(b) pada taraf signifikansi 0,71 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa I.3.(3):

Secara umum tingkat kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan.

(a) pada taraf signifikansi 0,83 "sebelum dipengaruhi seluruhnya"; dan

(b) pada taraf signifikansi 0,90 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa I.4.(1):

Secara umum tingkat keinovatifan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,64.

Hipotesa I.4.(2) :

Secara umum tingkat keinovatifan pada guru-guru

yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di-
Minahasa tidak terdapat perbedaan,

(a) pada taraf signifikansi 0,38 "sebelum dipe-
ngaruhi seluruhnya"; dan

(b) pada taraf signifikansi 0,57 "sesudah dipe-
ngaruhi seluruhnya".

Hipotesa I.4.(3):

Secara umum tingkat keinovatifan guru-guru wani-
ta dibanding dengan guru-guru laki-laki tidak terdapat
perbedaan,

(a) pada taraf signifikansi 0,92 "sebelum dipe-
ngaruhi seluruhnya"; dan

(b) pada taraf signifikansi 0,90 "sesudah dipe-
ngaruhi seluruhnya".

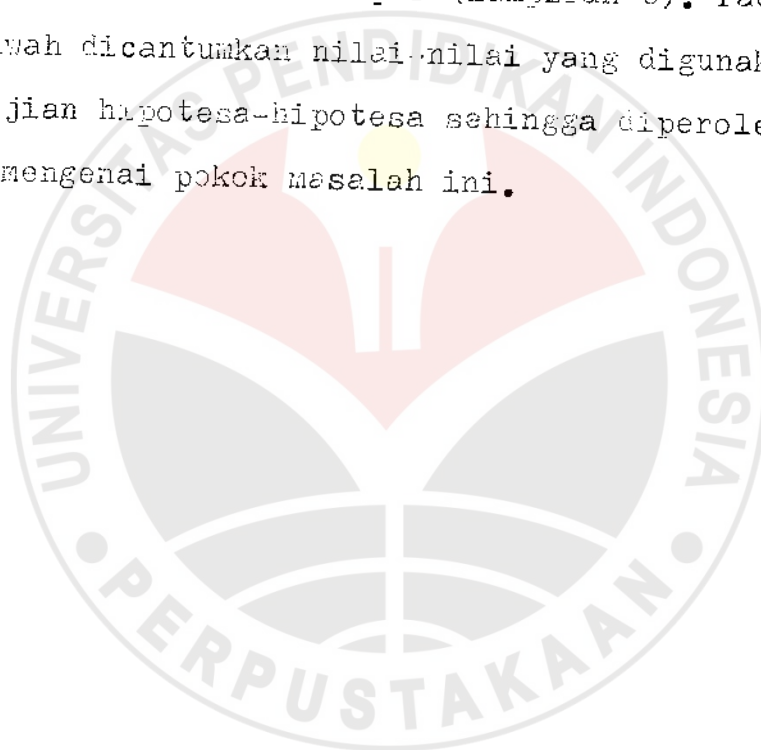
II. Pokok masalah: Perubahan penyebaran guru pada seti-
ap tingkat kategori perkembangan ka-
rakteristik modernisasi guru

Pertama-tama dicari kriteria kategorisasi ting-
kat tinggi, tingkat sedang, dan tingkat rendah untuk se-
tiap karakteristik. Dalam hal ini kriteria kategorisa-
si diuji dengan statistik chi-kuadrat dan statistik t.
Dengan statistik chi-kuadrat kriteria diuji segi keco-
cokan dalam mengelompokkan guru-guru pada ketiga ting-
kat kategori tersebut. Dan dengan statistik t kriteria
diuji dalam segi ketepatan untuk membedakan rata-rata
daripada kelompok-kelompok guru yang tergolong pada se-

tiap tingkat untuk masing-masing karakteristik. Harga Chi-kuadrat dan harga t yang digunakan dalam menguji kriteria tersebut dimasukkan dalam Tabel I terlampir (Lampiran B). Sedangkan kriteria dan skor batas daripa-da setiap kategori yang digunakan dalam pengelompokan guru-guru pada ketiga tingkat kategori dimasukkan dalam Tabel II terlampir (Lampiran B.)

(1) Hasil analisa

Nilai-nilai statistik mengenai masalah ini dimasukkan dalam Tabel II terlampir (Lampiran C). Pada tabel di bawah dicantumkan nilai-nilai yang digunakan dalam pengujian hipotesa-hipotesa sehingga diperoleh kesimpulan mengenai pokok masalah ini.



TABEL 6

PROPORSI PENYEBARAN GURU PADA SETIAP TINGKAT
KATEGORI KARAKTERISTIK MODERNISASI GURU

No.	KESAMAAN DUA PROPORSI	Z untuk X_1	Z untuk X_2	Z untuk Y
1	Penyebaran guru "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dengan "sesudah dipenga- ruhi seluruhnya":			
	(a) kategori tinggi	0,50	-0,63	-0,13
	(b) kategori sedang	0,25	1,21	0,09
	(c) kategori rendah	-0,05	-0,34	-0,25
2	Antar kelompok guru di Manado dengan di Minaha- sa :			
	(a) kategori tinggi			
	(1) "sebelum"	-3,69	-4,15	-2
	(2) "sesudah"	-3,22	-3,65	-4,04
	(b) kategori sedang			
	(1) "sebelum"	-0,46	2,10	-0,94
	(2) "sesudah"	0,27	0,14	0,44
	(c) kategori rendah			
	(1) "sebelum"	-0,44	1,57	3,45
	(2) "sesudah"	2,85	3,10	3,69
3	Antar kelompok guru wani- ta dengan laki-laki:			
	(a) kategori tinggi			
	(1) "sebelum"	-0,49	-1,30	-0,13
	(2) "sesudah"	-0,89	-1,18	-1,35
	(b) kategori sedang			
	(1) "sebelum"	-0,49	-2,72	-0,98
	(2) "sesudah"	0,52	-0,30	0,30
	(c) kategori rendah			
	(1) "sebelum"	0,95	1,29	0,87
	(2) "sesudah"	0,34	1,55	1,13

(2) Hasil pengujian

Hipotesa II.1.(1):

Secara proporsional jumlah guru pada setiap tingkat kategori tinggi, sedang dan rendah kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan :

- (a) pada taraf signifikansi 0,38 untuk tingkat kategori tinggi;
- (b) pada taraf signifikansi 0,20 untuk tingkat kategori sedang;
- (c) pada taraf signifikansi 0,04 untuk tingkat kategori rendah.

Hipotesa II.1.(2):

Secara proporsional tidak terdapat perbedaan antara guru-guru yang berada di Manado dengan yang berada di Minahasa pada setiap tingkat kategori kemampuan berpengetahuan umum :

- (a) pada taraf signifikansi 0,0002 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan pada taraf signifikansi 0,001 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori tinggi;
- (b) pada taraf signifikansi 0,64 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,78 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori sedang;

(c) pada taraf signifikansi 0,66 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,004 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori rendah;

Hipotesa II.1.(3):

Secara proporsional tidak terdapat perbedaan antara guru wanita dengan guru laki-laki yang ada pada setiap tingkat kategori kemampuan berpengetahuan umum:

(a) pada taraf signifikansi 0,62 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan pada taraf signifikansi 0,37 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori tinggi;

(b) pada taraf signifikansi 0,62 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,60 pada waktu "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori sedang;

(c) pada taraf signifikansi 0,34 pada waktu "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,73 pada waktu "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori rendah.

Hipotesa II.2.(1):

Secara proporsional jumlah pada setiap tingkat kategori tinggi, sedang dan rendah kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan :

(a) pada taraf signifikansi 0,48 untuk tingkat kategori tinggi;

(b) pada taraf signifikansi 0,78 untuk tingkat kategori sedang;

(c) pada taraf signifikansi 0,27 untuk tingkat kategori rendah.

Hipotesa II.2.(2):

Secara proporsional antara guru-guru yang berada di Manado dengan yang berada di Minahasa pada setiap tingkat kategori kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya :

(a) mempunyai perbedaan yang sangat meyakinkan "sebelum dipengaruhi seluruhnya", sedangkan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" terdapat kesamaan pada taraf signifikansi 0,0002 untuk tingkat kategori tinggi;

(b) terdapat kesamaan pada taraf signifikansi 0,04 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,88 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori sedang;

(c) terdapat kesamaan pada taraf signifikansi 0,12 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,002 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa II.2.(3):

Secara proporsional antara guru wanita dengan guru laki-laki yang ada pada setiap tingkat kategori

kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya terdapat ke-
samaan :

(a) pada taraf signifikansi 0,19 "sebelum dipenga-
ruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,23 "sesu-
dah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori ting-
gi;

(b) pada taraf signifikansi 0,006 "sebelum dipe-
ngaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,76
"sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori
sedang;

(c) pada taraf signifikansi 0,19 "sebelum dipe-
ngaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,12
"sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori
tinggi.

Hipotesa II.3.(1):

Secara proporsional jumlah guru pada setiap ting-
kat kategori tinggi, sedang dan rendah keinovatifan "se-
sudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum
dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan:

(a) pada taraf signifikansi 0,10 untuk tingkat ka-
tegori tinggi;

(b) pada taraf signifikansi 0,07 untuk tingkat ka-
tegori sedang;

(c) pada taraf signifikansi 0,20 untuk tingkat ke-
tegori rendah.

Hipotesa II.3.(2):

Secara proporsional antara guru-guru yang berada di Manado dengan yang berada di Minahasa pada setiap tingkat kategori keinovatifan terdapat kesamaan :

(a) pada taraf signifikansi 0,05 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori tinggi mempunyai perbedaan yang sangat meyakinkan;

(b) pada taraf signifikansi 0,35 pada waktu "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,66 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori sedang;

(c) pada taraf signifikansi 0,0006 pada waktu "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,0002 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori rendah;

Hipotesa II.3.(3):

Secara proporsional antara guru-guru wanita dengan guru-guru laki-laki yang ada pada setiap tingkat kategori keinovatifan terdapat kesamaan :

(a) pada taraf signifikansi 0,90 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan pada taraf signifikansi 0,18 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori tinggi;

(b) pada taraf signifikansi 0,33 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,76 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori sedang;

(c) pada taraf signifikansi 0,38 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,26 "sesudah dipengaruhi seluruhnya" untuk tingkat kategori rendah.

III. Pokok Masalah : Perubahan bentuk hubungan fungsional antar karakteristik modernisasi guru

(1) Hasil analisa

Nilai-nilai statistik mengenai masalah ini dimasukkan dalam Tabel III terlampir (Lampiran C). Pada tabel di bawah dicantumkan nilai-nilai yang digunakan dalam pengujian hipotesa-hipotesa sehingga diperoleh kesimpulan mengenai pokok masalah ini.

TABEL 7

BENTUK HUBUNGAN FUNGSIONAL DAN KESAMAAN
DUA POLA HUBUNGAN FUNGSIONAL ANTAR
KARAKTERISTIK MODERNISASI GURU

No.	BENTUK HUBUNGAN FUNGSIONAL	F untuk Test model	Test kesamaan dua pola
1.	<u>Y atas X_1 :</u> (1) $\hat{Y} = 18,36 + 0,30X_1$ (2) $\hat{Y} = 18,82 + 0,30X_2$	1,08 0,75	$t_{e_0} = 0,41$ $t_{e_1} = 0,99$
2.	<u>Y atas X_2 :</u> (1) $\hat{Y} = 15,82 + 0,50X_2$ (2) $\hat{Y} = 14,28 + 0,59X_2$	0,78 0,98	$t_{e_0} = 0,36$ $t_{e_1} = 1,82$
3.	<u>X_2 atas X_1 :</u> (1) $\hat{X}_2 = 14,90 + 0,43X_1$ (2) $\hat{X}_2 = 15,79 + 0,39X_1$	0,23 1,17	$t_{e_0} = 0,50$ $t_{e_1} = 1,40$
4.	<u>Y atas X_1 dan X_2 :</u> (1) $\hat{Y} = 13,88 + 0,12X_1 + 0,37X_2$ (2) $\hat{Y} = 13,82 + 0,20X_1 + 0,28X_2$	2,02 1,24	F = 0,49

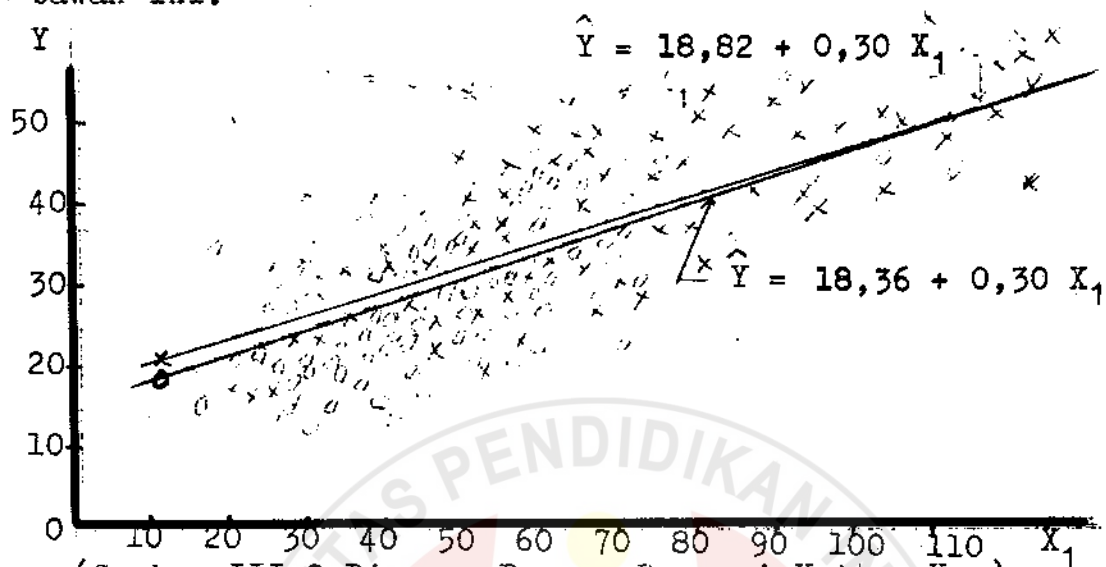
Keterangan: (1) : "sebelum dipengaruhi seluruhnya"

(2) : "sesudah dipengaruhi seluruhnya"

Dengan menggunakan metoda tangan bebas dibuat diagram pencar persamaan-persamaan regresi :

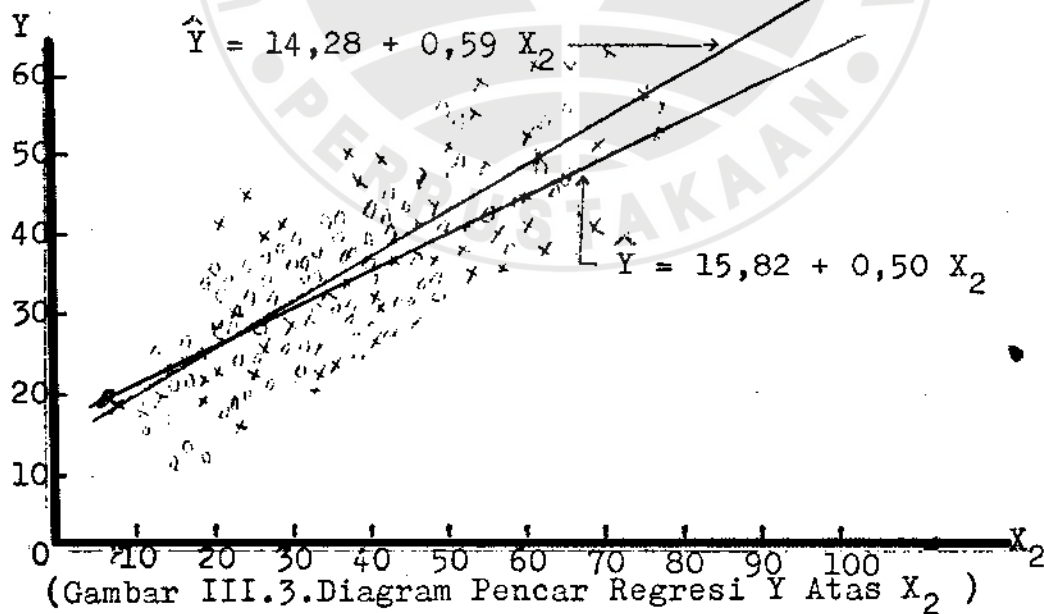
(1) Keinovatifan (Y) atas kemampuan berpengeta-

huan umum (X_1) "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" seperti dalam gambar di bawah ini.



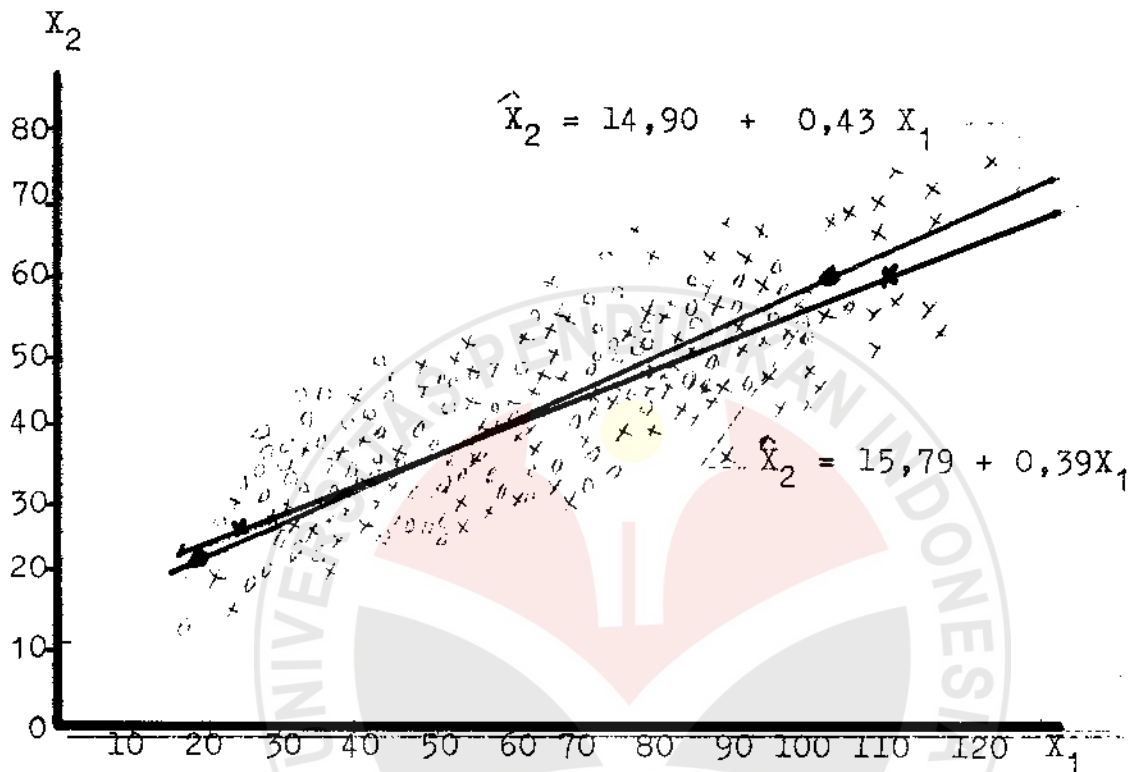
(Gambar III.2. Diagram Pencar Regresi Y Atas X_1)

(2) Keinovatifan (Y) atas kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" seperti dalam gambar berikut ini.



(Gambar III.3. Diagram Pencar Regresi Y Atas X_2)

(3) Kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya (X_2) atas kemampuan berpengetahuan umum (X_1) "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibuat dalam gambar berikut ini.



(Gambar III.4. Diagram Pencar Regresi X_2 Atas X_1)

Keterangan :

- : garis regresi antara variabel- variabel tersebut "sebelum dipengaruhi seluruhnya";
- - - : garis regresi antara variabel- variabel tersebut "sesudah dipengaruhi seluruhnya";

(2) Hasil Pengujian

Hipotesa III.1.(1) :

Setiap ada peningkatan kemampuan berpengetahuan umum maka akan ada peningkatan keinovatifan guru dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar atas dasar pola linier pada taraf signifikansi 0,05 baik pada waktu "belum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa III.1.(2) :

Secara umum pola hubungan fungsional antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,66 dilihat dari segi koefisien arahnya.

Hipotesa III.2.(1) :

Setiap ada peningkatan kebutuhan, kemajuan dan dorongan penenuhannya maka akan ada peningkatan keinovatifan dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar atas dasar pola linier pada taraf signifikansi 0,05 baik pada "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa III.2.(2) :

Secara umum pola hubungan fungsional antara keinovatifan dengan kebutuhan, kemajuan dan dorongan

penemuhananya "sesudah ada pengaruh" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,93 dilihat dari segi koefisien arahnya.

Hipotesa III.3.(1) :

Setiap ada peningkatan kemampuan berpengetahuan umum maka akan ada peningkatan kebutuhan dan dorongan pemenuhannya dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar atas dasar pola linier pada taraf signifikansi 0,05 baik pada waktu "belum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa III.3.(2) :

Secara umum pola hubungan fungsional antara kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum pada waktu "sesudah ada pengaruh" dengan "sebelum ada pengaruh" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,83 dilihat dari segi koefisien arahnya.

Hipotesa III.4.(1) :

Setiap ada peningkatan secara bersama-sama pada kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya maka akan ada peningkatan pada keinovatifan dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar berpola linier pada taraf signifikansi 0,05 baik pada "belum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa III.4.(2) :

Secara umum pola hubungan fungsional antara ke-inovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara ber-sama-sama pada waktu "sudah ada pengaruh" dibanding de-ngan "sebelum ada pengaruh" terdapat kesamaan pada ta-raf signifikansi 0,05 dilihat dari koefisien- koefisien arahnya.

IV. Pokok Masalah : Perubahan kekuatan hubungan antar ka-rakteristik modernisasi guru

(1) Hasil analisa

Nilai-nilai statistik mengenai masalah ini dima-sukkan dalam Tabel IV terlampir (Lampiran C). Pada ta-bel di bawah dicantumkan nilai-nilai yang digunakan dalam pengujian hipotesa sehingga diperoleh kesimpulan mengenai pokok masalah ini.

TABEL 8
KOEFSISIEN KORELASI ANTAR KARAKTERISTIK
MODERNISASI GURU

No.	PERBEDAAN KOEFISIEN KORELASI	Z untuk ρ_{y1}	Z untuk ρ_{y2}	Z untuk ρ_{z1}	Z untuk $\rho_{y.12}$
1.	Antara "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya"	2,67	1,33	3,33	1,56
2.	Antara kelompok guru di Manado dengan di Minahasa :				
	(1) "sebelum"	0,17	1,33	1,67	1,17
	(2) "sesudah"	1,03	2,58	2,58	1,83
3.	Antara kelompok guru wanita dengan laki - laki				
	(1) "sebelum"	-0,42	0,17	1,42	0,58
	(2) "sesudah"	-1,33	-0,67	-0,67	-6.

Selanjutnya pada tabel 9 dikemukakan harga koefisien korelasi parsial, $r_{y1.2}$ antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada taraf tertentu kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya. Dan pula harga koefisien korelasi simpel r_{y1} , antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum.

TABEL 9

KOEFISIEN KORELASI PARSIL, $r_{y1.2}$ DAN
 KOEFISIEN KORELASI SIMPEL r_{y1}

No.	Sampel dan subsampel		r_{y1}	$r_{y1.2}$
1.	275 guru	"sebelum"	0,54	0,27
		"sesudah"	0,69	0,35
2.	Kelompok guru (a) kategori tinggi (b) kategori sedang (c) kategori rendah kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya	"sebelum"	0,46	0,31
		"sesudah"	0,58	0,47
		"sebelum"	0,32	0,26
		"sesudah"	0,50	0,44
		"sebelum"	0,52	0,42
		"sesudah"	0,55	0,18

(2) Hasil Pengujian

Hipotesa IV.1.(1) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada taraf konfidensi 0,95 ditaksir berharga antara 0,45 dan 0,62, dan 0,62 dan 0,74, masing-masing pada waktu "belum dipengaruhi seluruhnya" dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Secara umum harga koefisien korelasi tersebut pada waktu "belum ada pengaruh" dibanding de-

ngan "sesudah ada pengaruh" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,99.

Hipotesa IV.1.(2) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke-inovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,87 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan pada taraf signifikansi 0,30 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.1.(3) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke-inovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada guru-guru wanita dibanding dengan guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,67 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan pada taraf signifikansi 0,17 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.2.(1) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke-inovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada taraf konfidensi 0,95 ditaksir berharga antara 0,56 dan 0,75 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan berharga antara 0,63 dan 0,76 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Selanjutnya secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,18.

Hipotesa IV.2.(2) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru yang berada di Manado di banding dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,07 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan pada taraf signifikansi 0,009 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.2.(3) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,87 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,50 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.3.(1) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara hubungan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan kemampuan berpengetahuan umum pada taraf **konfidensi**

0,95 ditakdir berharga antara 0,49 dan 0,69 "sebelum di pengaruhi seluruhnya" dan 0,69 dan 0,80 "sesudah dipe ngaruhi seluruhnya".

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke- butuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan ke- mampuan berpengetahuan umum pada waktu "sesudah ada pe- ngaruh" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruh- nya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,0008.

Hipotesa IV.3.(2) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke- butuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan ke- mampuan berpengetahuan umum pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa ti- dak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,09 "se- belum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifi - kansi 0,009 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.3.(3) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke- butuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dengan ke- mampuan berpengetahuan umum pada guru-guru wanita di- banding dengan pada guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,15 pada waktu "se- belum dipengeruhi seluruannya" dan pada taraf signifikan si 0,50 "sesudah dipengeruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.4.(1) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama pada taraf konfidensi 0,95 ditaksir berharga antara 0,60 dan 0,73 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan berharga antara 0,68 dan 0,79 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya "sesudah dipengaruhi seluruhnya" dibanding dengan "sebelum dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,12.

Hipotesa IV.4.(2) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama pada guru-guru yang berada di Manado dibanding dengan yang berada di Minahasa tidak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,24 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan pada taraf signifikansi 0,06 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.4.(3) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke-

inovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan ke-inovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum, dan kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya secara bersama-sama pada guru-guru wanita dibanding dengan pada guru-guru laki-laki tidak terdapat perbedaan pada taraf signifikansi 0,56 "sebelum dipengaruhi seluruhnya", dan "sesudah dipengaruhi seluruhnya" terdapat perbedaan yang sangat meyakinkan.

Hipotesa IV.5.(1) :

Secara umum derajat kekuatan hubungan antara ke-inovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum pada taraf tertentu kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya pada taraf konfidensi 0,95 ditaksir berharga antara 0,16 dan 0,38 "sebelum dipengaruhi seluruhnya" dan berharga antara 0,24 dan 0,45 "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Selanjutnya ditinjau besaran perbedaan antara harga koefisien korelasi antar karakteristik tersebut di atas, dengan membandingkan dengan harga daripada koefisien korelasi antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum. Dari penelaahan tersebut disimpulkan bahwa kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya cenderung berfungsi sebagai faktor penyalur (intervening) terhadap hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum. Hal tersebut diterukan baik "sebelum

dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.5.(2) :

Secara umum kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya dalam berfungsi sebagai faktor penyela tersebut cenderung mengontribusi secara positif penguatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum baik "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa IV.5.(3) :

Secara umum kontribusi positif dari kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya terhadap penguatan hubungan antara keinovatifan dengan kemampuan berpengetahuan umum terbesar pada kelompok guru yang tergolong pada kategori tinggi kebutuhan kemajuan dan dorongan pemenuhannya, dari "sebelum dipengaruhi seluruhnya" ke "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

V. Pokok Masalah : Perubahan intensitas dorongan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan dalam modernisasi guru

(1) Hasil analisa

Rata-rata intensitas dorongan pemenuhan kebutuhan fisiologis, rasa aman, sosial(--berorganisasi--), harga diri dan aktualisasi-diri pada guru dalam berusaha meningkatkan kemajuan berpengetahuan umum dan keinovatifan dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar, dicantumkan

dalam tabel dibawah. Atas dasar nilai-nilai tersebut ditelaah kecenderungan-kecenderungan hipotetis mengenai pokok masalah ini.

PABEL 10

INTENSITAS, DORONGAN PENUHAN KEBUTUHAN
DALAM MODERNISASI GURU

No.	KEBUTUHAN		Rata-rata intensitas dorongan	
			dalam meningkat- kan kemampuan berpengetahuan umum	dalam mening- katkan keino- vatifan
1.	Fisiologis	"sebelum"	12,17	13,08
		"sesudah"	10,46	11,25
2.	Rasa aman	"sebelum"	24,02	23,54
		"sesudah"	23,14	23,36
3.	Sosial (--Beror- ganisasi--)	"sebelum"	29,59	30,02
		"sesudah"	29,17	28,30
4.	Harga diri	"sebelum"	40,07	35,42
		"sesudah"	40,07	37,89
5.	Aktualisa- si-diri	"sebelum"	49,02	49,09
		"sesudah"	53,18	55,36

(2) Hasil pengujian

Hipotesa V.1.(1) :

Secara umum intensitas dorongan-dorongan pe-
nuhan kebutuhan fisiologis, rasa aman, sosial(--da
lam hal ini berorganisasi--), harga diri, dan aktua-

lisasi-diri ternyata bahwa cenderung mempunyai perbandingan yang bersifat kumulatif. Hal ini ditemukan pada guru-guru dalam berusaha meningkatkan kemampuan berpengetahuan umum dan keinovatifan dalam pelaksanaan tugas-tugas mengajar "sebelum dipengaruhi seluruhnya" maupun "sesudah dipengaruhi seluruhnya".

Hipotesa V.1.(2) :

Secara umum intensitas dorongan-dorongan pemenuhan kebutuhan fisiologis, rasa aman, dan sosial (---dalam hal ini berorganisasi---) ternyata cenderung berkurang; sedangkan intensitas dorongan pemenuhan kebutuhan harga diri dan aktualisasi-diri cenderung bertambah.

