

**PENGARUH PARTISIPASI MASYARAKAT DAN BIAYA PENDIDIKAN
TERHADAP MUTU SEKOLAH SMA SWASTA
DI KABUPATEN TANGERANG**



**MANOTO TOGATOROP
7616130514**

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Magister

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2015**

**THE EFFECT OF COMMUNITY PARTICIPATION AND COST OF
EDUCATION QUALITY PRIVATE HIGH SCHOOL
IN THE DISTRICT TANGERANG**

MANOTO TOGATOROP

ABSTRACT

This study aims to determine the direct influence of (1) participation in school quality, (2) the cost of education with school quality, (3) community participation with the costs of education.

The method used is survey method with the correlational approach. In this study were used as a sample of 63 principals were selected based on random techniques (simple random sampling). Data were obtained by spreading questioner. This research was conducted in the district of Tangerang.

Based on hypothesis testing that has been done, it can be described findings of the study as follows: (1) there is a direct positive effect between participation with school quality, (2) there is a positive direct influence between the cost of education with school quality, (3) there is a direct influence among positive community participation with the costs of education.

Keywords: community participation, the cost of education, quality of schools

RINGKASAN

Mutu pendidikan di Kabupaten Tangerang dinilai masih rendah dan sangat memprihatinkan. Pasalnya, berdasarkan hasil penilaian akreditasi seluruh sekolah yang ada di wilayah itu, hasilnya tidak memadai. Nilai akreditasi seluruh sekolah yang ada di wilayahnya masih jauh dari harapan. Bahkan tak satu pun sekolah mendapat nilai akreditasi A. Berdasarkan hasil *hearing* pihaknya dengan Badan Akreditasi Provinsi Banten terungkap seluruh sekolah dari SD, SMP, SMK dan SMA belum memenuhi beberapa kategori penilaian. Indikator penilaian sendiri salah satu diantaranya mengenai standar isi, proses, pembiayaan, teknik, manajemen, mutu, kelulusan. David menyatakan bahwa, *“quality is not only products and service but also includes process, environment, and people”*. Mutu tidak hanya produk dan layanan saja, tetapi juga mencakup proses, lingkungan, dan masyarakat. Perry L. Jhonson menyatakan, *“quality is about doing things right the first time and about satisfying customers, but quality is also about cost, revenues, and profit. Quality plays a key role in keeping costs low, revenues high, and profits robust”*. Mutu merupakan kegiatan melakukan hal yang utama dan memuaskan pelanggan. Tapi mutu juga tentang biaya, pendapatan, dan laba. Mutu memainkan peran kunci dalam menjaga biaya rendah, pendapatan tinggi, dan keuntungan yang tinggi. Hunger dan Wheelen menyatakan, *“participation measured public schools bear the cost of community participation both in the category of development aid that is popular with the term Education Assistance Fund and a monthly fee of learners”*. Partisipasi masyarakat diukur dari keikutsertaan masyarakat menanggung biaya sekolah baik biaya wajib maupun bantuan pembangunan atau Dana Sumbangan Pendidikan dan iuran bulanan peserta didik. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh partisipasi masyarakat dan biaya pendidikan terhadap mutu sekolah di Kabupaten Tangerang.

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan analisis jalur (*path analysis*). Hasil uji coba untuk tiap variabel berdasarkan hasil perhitungan validitas instrumen mutu sekolah dengan $n = 20$ dari

35 butir pernyataan, terdapat 4 (empat) butir yang yang tidak valid (*drop*) dan diperoleh besaran koefisien reliabilitasnya sebesar 0,935. Validasi instrumen partisipasi masyarakat dengan n = 20 dari 37 butir pernyataan, terdapat 4 (empat) yang tidak valid (*drop*) dan diperoleh besaran koefisien reliabilitasnya sebesar 0,940. Validasi instrumen biaya pendidika dengan n = 20 dari 35 butir pernyataan, terdapat 2 (dua) yang tidak valid (*drop*) dan diperoleh besaran koefisien reliabilitasnya sebesar 0,952.

Dari hasil pengujian hipotesis pertama dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung positif partisipasi masyarakat terhadap mutu sekolah dengan koefisien korelasi sebesar $r_{13} = 0,480$ dan nilai koefisien jalur sebesar $p_{31} = 0,350$. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat yang baik akan berpengaruh langsung positif terhadap peningkatan mutu sekolah. Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung positif biaya pendidikan terhadap mutu sekolah dengan koefisien korelasi sebesar $r_{23} = 0,491$ dan nilai koefisien jalur sebesar $p_{32} = 0,367$. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan biaya pendidikan yang baik akan berpengaruh langsung positif terhadap peningkatan mutu sekolah. Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung positif partisipasi masyarakat terhadap biaya pendidikan dengan koefisien korelasi sebesar $r_{12} = 0,353$ dan nilai koefisien jalur sebesar $p_{21} = 0,353$. Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat yang tinggi akan berpengaruh langsung positif terhadap peningkatan biaya pendidikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa: (1) partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah; (2) biaya pendidikan berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah; (3) partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap biaya pendidikan. Implikasi dari penelitian ini adalah kepala sekolah hendaknya dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan pengelolaan biaya pendidikan dengan baik.

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN
DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I

Pembimbing II




Dr. Neti Karnati, M.Pd
Tanggal : 10/7-2015

Dr. Betty Zelda Siahaan, M.M
Tanggal : 10-07-2015

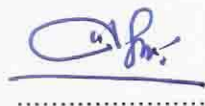
PANITIA UJIAN MAGISTER

Nama

Tanda tangan

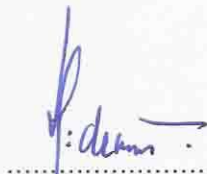
Tanggal

Prof. Dr. Moch. Asmawi, M. Pd
(Ketua)¹



13/7/2015

Dr. Dwi Deswary, M. Pd
(Sekretaris)²




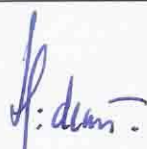



10/7/2015

Nama : Manoto Togatorop
No. Registrasi : 7616130514
Tanggal Lulus :

1. Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
2. Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan S2 PPs UNJ

BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN TESIS

Nama : Manoto Togatorop
No Registrasi : 7616130514
Program Studi : Manajemen Pendidikan

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Moch. Asmawi, M. Pd (Direktur PPs UNJ / Ketua)		13/7/2015
2	Dr. Dwi Deswary, M. Pd (Kaprod MP S2 UNJ / Sekretaris)		10/7/2015
3	Dr. Neti Karnati, M.Pd (Pembimbing I)		10/7-2015
4	Dr. Betty Zelda Siahaan, M.M (Pembimbing II)		10-07-2015
5	Dr. Matin, M. Pd (Penguji)		10-7-2015

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya buat sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri serta adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, Juli 2015



Manoto Togatorop

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan anugerahnya sehingga tesis yang berjudul **“Pengaruh Partisipasi Masyarakat dan Biaya Pendidikan terhadap Mutu Sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang”** dapat diselesaikan tepat waktu. Penyusunan tesis ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Manajemen Pendidikan pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Djaali, selaku Rektor Universitas Negeri Jakarta.
2. Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd, selaku Direktur Pogram Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta.
3. Dr. Dwi Deswary, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Manajemen Pendidikan Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta
4. Dr. Neti Karnati, M.Pd selaku dosen pembimbing I, yang telah memotivasi, mendukung serta mengarahkan peneliti.
5. Dr. Betty Zelda Siahaan, M.M, selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan motivasi, dukungan serta arahan kepada peneliti.
6. Para Dosen Magister Manajemen Pendidikan Program Pascasarna yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama belajar di Universitas Negeri Jakarta.
7. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Tangerang yang telah memberikan rekomendasi sehingga berlangsungnya kegiatan penelitian.

8. Kepala Sekolah SMA Swasta yang telah berpartisipasi dalam memberikan izin serta mengisi instrumen penelitian.
9. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Manajemen Pendidikan angkatan 2013 yang senantiasa memotivasi dan membantu selama perkuliahan.
10. Akhirnya rasa hormat dan bangga saya sampaikan pada keluargaku terkasih: Alm. Ayahanda Rubenson Togatorop (+) dan Ibunda Retain Silaban; kaka-kakakku yang sangat kubanggakan Ka Jeki dan Ka surya Togatorop beserta keluarga, dan juga abangku yang sangat luar biasa Bang Binsar Togatorop beserta keluarga; adek-adekku yang sangat kusayangi Lasria Togatorop dan Ngolu P. Togatorop; keponakan serta seluruh keluarga dan rekan-rekan yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan moril maupun material, serta doanya kepada penulis.

Kiranya tesis ini dapat bermanfaat dalam memperkaya khasanah keilmuan di bidang manajemen pendidikan, dan dapat bermafaat bagi insani-insan pendidikan di masa kini maupun masa yang akan datang.

Jakarta, Juli 2015

Manoto Togatorop

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
RINGKASAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN YUDISIUM	iv
BUKTI PERBAIKAN	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Kegunaan Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN TEORITIK	
A. Deskripsi Konseptual	13
1. Mutu Sekolah.....	13
2. Partisipasi Masyarakat	26
3. Biaya Pendidikan.....	34
B. Hasil Penelitian yang Relevan	45
C. Kerangka Teoritis.....	47

1. Partisipasi Masyarakat dan Mutu Sekolah.....	47
2. Biaya Pendidikan dan Mutu Sekolah	54
3. Partisipasi Masyarakat dan Biaya Pendidikan.....	56
D. Hipotesis Penelitian	60

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian	61
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	61
C. Metode Penelitian	62
D. Populasi dan Sampel.....	63
E. Teknik Pengumpulan Data.....	64
1. Partisipasi Masyarakat	65
2. Biaya Pendidikan.....	69
3. Mutu Sekolah.....	71
F. Teknik Analisis Data	73
G. Hipotesis Statistika.....	75

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data	77
1. Mutu Sekolah.....	77
2. Partisipasi Masyarakat	79
3. Biaya Pendidikan.....	81
B. Pengujian Persyaratan Analisis	83
1. Uji Normalitas	84
2. Uji Signifikansi dan Linieritas Regresi.....	87
C. Pengujian Hipotesis	95
1. Hipotesis pertama.....	96
2. Hipotesis kedua	97
3. Hipotesis ketiga	99

D. Pembahasan Hasil Penelitian	102
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan	112
B. Implikasi.....	112
C. Saran	115
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN-LAMPIRAN	122
RIWAYAT HIDUP	232

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Partisipasi Masyarakat.....	67
Tabel 3.2 Kisi-kisi Biaya Pendidikan	70
Tabel 3.3 Kisi-kisi Mutu Sekolah	72
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Instrumen Mutu Sekolah.....	78
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Instrumen Partisipasi Masyarakat.....	80
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Instrumen Biaya Pendidikan	82
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Normalitas Galat Taksiran Regresi.....	87
Tabel 4.5 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$	89
Tabel 4.6 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$	91
Tabel 4.7 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linieritas Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$	93
Tabel 4.8 Hasil Uji Signifikansi dan Uji Linieritas Regresi	93
Tabel 4.9 Matriks Koefisien Korelasi Sederhana antar Variabel	95
Tabel 4.10 Koefisien Jalur Pengaruh X_1 terhadap X_3	97
Tabel 4.11 Koefisien Jalur Pengaruh X_2 terhadap X_3	98
Tabel 4.12 Koefisien Jalur Pengaruh X_1 terhadap X_2	100
Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis yang Diajukan.....	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Konstelasi Masalah Penelitian	62
Gambar 4.1	Histogram Instrumen Mutu Sekolah	79
Gambar 4.2	Histogram Instrumen Partisipasi masyarakat.....	81
Gambar 4.3	Histogram Instrumen Biaya Pendidikan	83
Gambar 4.4	Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$	90
Gambar 4.5	Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$	92
Gambar 4.6	Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$	94
Gambar 4.7	Model Hubungan Antar Variabel	96
Gambar 4.8	Model Empiris Antar Variabel.....	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Instrumen Penelitian	123
Lampiran 2: Data Hasil Uji Coba.....	137
Lampiran 3: Kisi-Kisi Akhir Instrumen	153
Lampiran 4: Data Hasil Penelitian.....	156
Lampiran 5: Persyaratan Analisis	163
Lampiran 6: Hasil Perhitungan.....	205
Lampiran 7: Pengujian Hipotesis	223
Lampiran 8: Surat-Surat.....	227

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Untuk itu dapat diperoleh bagi seluruh warga negara tanpa terkecuali karena semuanya berhak mendapat pendidikan yang layak sesuai dengan bakat dan minat masing-masing. Manusia tidak dapat hidup secara sempurna tanpa memperoleh pendidikan yang baik. Melalui pendidikan, potensi manusia dapat berkembang guna meningkatkan kesejahteraan hidupnya. Bahkan maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh pendidikan masyarakatnya.

Keberhasilan pembangunan suatu bangsa ditentukan oleh keberadaan sumber daya manusia yang berkualitas terutama dihasilkan lewat lembaga pendidikan yang berkualitas. Pembangunan nasional di bidang pendidikan merupakan upaya mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas manusia Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang maju, adil, dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 yang memungkinkan warganya mengembangkan diri sebagai manusia Indonesia seutuhnya.

Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, pemerintah menempatkan pendidikan menjadi prioritas dalam pembangunan bangsa. Apalagi hal itu tercantum dalam peraturan perundangan tertinggi yaitu UUD 1945 dan diperkuat dalam Sistem Pendidikan Nasional berikut peraturan-peraturan dibawahnya. Konsekuensi logis dari hal ini adalah bahwa pemerintah harus berupaya keras menempatkan sumber daya yang ada untuk mendukung pendidikan. Dalam hal ini memberikan perhatian yang besar pada kualitas penyelenggaraan pendidikan serta pengalokasian anggaran pendidikan yang memadai.

Pada kenyataannya bahwa mutu pendidikan di Indonesia sangat rendah sebagaimana dinyatakan Bank Dunia dalam salah satu kesimpulan bahwa, *"the quality of schooling in Indonesia is low and declining, and it is worst in the poorest parts of the country"*.¹ Kenyataan ini menimbulkan pertanyaan-pertanyaan seputar apa yang terjadi dengan pendidikan di Indonesia.

Sekolah sebagai penyelenggara pendidikan formal dan salah satu lembaga pendidikan sangat potensial dalam mensejahterakan hidup manusia. Di sekolah, seseorang banyak memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan perubahan sikap yang bermanfaat. Hal ini disebabkan tujuan pendidikan di sekolah dirancang agar peserta didik memperoleh

¹ Bank Dunia, *Human Development Sector Reports. Education in Indonesia: Managing the Transition to Decentralization* (Jakarta: The World Bank, AusAID, Depdiknas, Juni 2005).

pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang baik untuk dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Sekolah Menengah Atas merupakan satuan pendidikan yang melingkupi jenjang pendidikan menengah umum yang berfungsi mempersiapkan lulusannya dalam mencapai beberapa sasaran, yaitu melanjutkan studi ke perguruan tinggi dan pengembangan kepribadian sebagai warga masyarakat. Pendidikan sekolah menengah yang baik ditandai oleh keberhasilan mengembangkan kemampuan potensial yang dimiliki setiap siswa sehingga menjadi kemampuan nyata. Hasil pendidikan dipandang bermutu jika mampu melahirkan keunggulan akademik dan ekstrakurikuler pada peserta didik yang dinyatakan lulus untuk jenjang pendidikan. Keunggulan akademik dinyatakan dengan nilai yang dicapai oleh peserta didik. Keunggulan ekstrakurikuler dinyatakan dengan aneka jenis keterampilan.

Faktanya di lapangan, mutu sekolah di Kabupaten Tangerang sangat rendah. Menurut Wakil Ketua Dewan Pendidikan Kabupaten Tangerang, Eny Suhaeni yang diambil dari berita *on line Kabar Banten* menyatakan bahwa:

Mutu pendidikan di Kabupaten Tangerang dinilai masih rendah dan sangat memprihatinkan. Pasalnya, berdasarkan hasil penilaian akreditasi seluruh sekolah yang ada di wilayah itu, hasilnya tidak memadai. Nilai akreditasi seluruh sekolah yang ada di wilayahnya masih jauh dari harapan. Bahkan tak satu pun sekolah mendapat nilai akreditasi A. Berdasarkan hasil *hearing* pihaknya dengan Badan Akreditasi Provinsi Banten terungkap

seluruh sekolah dari SD, SMP, SMK dan SMA belum memenuhi beberapa kategori penilaian. Indikator penilaian sendiri salah satu diantaranya mengenai standar isi, proses, pembiayaan, teknik, manajemen, mutu, kelulusan.²

Anggota Dewan Pendidikan Kabupaten Tangerang lainnya,

Memed Chumaedi juga menyatakan bahwa:

Hasil visitasi asesor yang dilakukan akhir-akhir ini di beberapa sekolah SMA baik negeri maupun swasta hasilnya tidak maksimal. Ini mengindikasikan bahwa pengelolaan pendidikan di level tersebut carut marut. Lebih miris lagi, banyak kepala sekolah tidak memahami apa itu *visitasi auditor* sekolah. Selain itu, banyak ditemukan bukti fisik yang *copy paste* serta manajemen yang berantakan.³

Sejalan dengan pendapat di atas, *berita on line Suara*

Pembaharuan menyatakan bahwa:

Guru, kurikulum, dan fasilitas sekolah merupakan tiga komponen penting penentu mutu pendidikan. Secara umum, sekolah negeri semakin unggul karena kemampuan Negara yang terus meningkat dalam membayar gaji guru dan membiayai fasilitas sekolah. Sebaliknya, mayoritas swasta justru keteter dalam membiayai dua komponen utama ini. Di banyak wilayah di Kabupaten Tangerang, kondisi sekolah swasta seperti kandang ayam. Satu guru harus mengajar di beberapa kelas. Tidak ada perpustakaan dan laboratorium. Buku pegangan guru pun terus ketinggalan, sehingga mutu pengajaran tidak sesuai kurikulum yang ditentukan pemerintah yang berdampak pada mutu sekolah yang rendah.⁴

Hubungan sekolah dengan masyarakat pada hakekatnya merupakan sarana yang sangat berperan dalam membina dan

² <http://www.kabar-banten.com/news/detail/8936> (diakses pada tanggal 26 Februari 2015)

³ *ibid*

⁴ <http://www.sp.beritasatu.com/tajukrencana/nasib-guru-swasta/1441> (diakses pada tanggal 26 Februari 2015)

mengembangkan pertumbuhan pribadi peserta didik di sekolah. Sekolah dan masyarakat memiliki hubungan yang erat dalam mencapai tujuan sekolah secara efektif dan efisien. Sebaliknya, sekolah harus menunjang pencapaian tujuan masyarakat khususnya kebutuhan pendidikan. Oleh karena itu, sekolah juga harus mengetahui dengan jelas apa yang menjadi kebutuhan masyarakat terhadap sekolah.

Jika hubungan sekolah dengan masyarakat berjalan harmonis maka partisipasi masyarakat akan besar. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap peningkatan kinerja sekolah, terlaksananya proses pendidikan secara produktif, efektif, dan efisien sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas. Oleh karena itu, pemerintah telah berupaya mewujudkan amanat tersebut melalui pengembangan dan perbaikan kurikulum, perbaikan sarana pendidikan, pengembangan dan pengadaan materi ajar, serta pelatihan guru dan tenaga kependidikan lainnya.

Pada kenyataannya, hal di atas belum cukup untuk meningkatkan mutu pendidikan. Oleh karena itu dibentuklah suatu badan pembantu sekolah yaitu organisasi orang tua murid dengan nama Komite Sekolah. Maksud dibentuknya Komite Sekolah agar ada suatu organisasi masyarakat sekolah yang mempunyai komitmen dan loyalitas serta peduli terhadap peningkatan mutu sekolah. Keberadaan Komite Sekolah

diharapkan mampu meningkatkan kinerja dan mengawasi kebijaksanaan sekolah serta mediator antara pemerintah.

Kenyataan di lapangan banyak dijumpai Komite Sekolah yang dibentuk tanpa menyusun Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga. Ditemukan juga di lapangan bahwa Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga Komite Sekolah telah diseragamkan oleh Dinas Pendidikan. Padahal Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga merupakan dasar penentu keberadaan dari suatu organisasi yang didalamnya memuat peran, fungsi, serta tujuan yang menjadi pijakan dalam melaksanakan program yang akan dilaksanakan. Hal ini menjadi suatu yang menarik dibahas lebih lanjut untuk menghapus anggapan negatif masyarakat tentang keadaan Komite Sekolah.

Penyelenggaraan pendidikan bermutu tidak bisa dilepaskan dari unsur pembiayaan. Suatu hal yang mudah diterima bahwa pendidikan yang bermutu memerlukan dukungan biaya yang tidak sedikit. Sistem penganggaran pendidikan merupakan salah satu isu dalam pendidikan di Indonesia, baik dari sisi prosedur penghitungan maupun mekanisme penyalurannya.

Mekanisme pengalokasian anggaran pendidikan di Indonesia belum sepenuhnya menggunakan formula yang mendukung pelaksanaan manajemen berbasis sekolah. Dimana salah satu prinsip manajemen berbasis sekolah adalah memberikan kewenangan yang lebih luas

kepada sekolah untuk mengatur dan mengelola dirinya sendiri.⁵ Seharusnya kewenangan tersebut dibarengi dengan adanya mekanisme untuk memberikan ruang kepada sekolah untuk merencanakan program termasuk anggaran kebutuhan mereka. Ketidakjelasan mekanisme dan dasar perhitungan kebutuhan anggaran pendidikan berdampak pada kurangnya biaya pendidikan.

Dalam rangka pelaksanaan Program Pendidikan Menengah Universal (PMU), Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan meluncurkan Program Bantuan Operasional Sekolah (BOS) untuk SMA di seluruh Indonesia. Program BOS SMA yang merupakan program utama (*icon*) PMU ini diharapkan mampu membantu memenuhi biaya operasional sekolah dan memberikan layanan pendidikan yang terjangkau dan bermutu terutama bagi siswa miskin.

Pemerintah dan masyarakat menuntut sekolah untuk memberikan layanan bermutu pendidikan kepada peserta didik. Tuntutan tersebut berimplikasi pada kebutuhan biaya pendidikan sekolah yang tinggi. Semakin tinggi tuntutan, maka akan semakin tinggi pula biaya yang dibutuhkan oleh sekolah untuk meningkatkan layanan pendidikan bermutu.

Mekanisme pembiayaan partisipatif memungkinkan sekolah untuk mendapatkan sumber pembiayaan tambahan dari orang tua siswa yang

⁵ PP Nomor 25 tahun 2000 tentang Kebijakan Otonomi Daerah.

mampu secara ekonomi. Secara tidak langsung hal ini berakibat pada meningkatnya sumber dana bagi sekolah yang berbanding lurus dengan kualitas sekolah.

Sekolah yang bermutu umumnya dihuni oleh siswa dengan orang tua siswa yang mampu/kaya. Sedangkan orang tua siswa yang kurang mampu secara ekonomi tidak mampu menyekolahkan anaknya di sekolah yang bermutu yang umumnya berbiaya mahal. Pilihan bagi orang tua siswa yang kurang mampu secara ekonomi adalah sekolah dengan layanan mutu yang minimal dengan biaya pendidikan yang murah.

Laporan pembangunan manusia Indonesia yang disusun oleh UNDP, BAPPENAS, dan BPS yang merekomendasikan bahwa Indonesia perlu menanam investasi yang lebih besar dalam hal pembangunan manusia, tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan dan hak dasar tetapi terkait dengan pertumbuhan ekonomi Negara. Dalam laporan tersebut ditegaskan bahwa:

Indonesia need to invest more in human development – not just to need its people basic rights but also to lay the foundation for economic growth and to ensure the long-term survival of its democracy. This investment is substantial but clearly affordable. It has to be based, however, on a widespread national consensus that could be fostered through a National Summit for Human Development⁶.

⁶ UNDP.BPS, BAPPENAS, *Nationa Human Developmen Report 2004. The Economics Democracy Financing Human Development in Indonesia* (Jakarta: BPS-Statistik, Indonesia, Bappenas, BPS, 2004), h. 1.

Adanya rekomendasi tersebut menunjukkan bahwa pembiayaan pendidikan di Indonesia belum memadai. Dengan kata lain, pembiayaan pendidikan di Indonesia merupakan salah satu permasalahan yang perlu dicari jalan keluarnya. Permasalahan ini terkait erat dengan kebijakan sistem penganggaran pembangunan nasional sehingga perlu dilakukan analisis dalam rangka membantu para pemangku kepentingan pendidikan guna pengambilan keputusan untuk pengalokasian anggaran pendidikan. Pada hal dari sisi peraturan perundangan, komitmen politik pemerintah untuk memprioritaskan pendidikan terlihat jelas yaitu tercantum dalam amandemen UUD 1945 pasal 31 ayat (4) yang menyebutkan bahwa anggaran pendidikan minimal sebesar 20 % dari APBN dan APBD harus diprioritaskan.

Pada kenyataannya alokasi anggaran belum menunjukkan tanda-tanda ke arah tuntutan tersebut. Kondisi ini secara tidak langsung akan berimbas pada mutu sekolah. Dengan demikian, kondisi rendahnya mutu sekolah yang terjadi saat ini menjadikan peneliti tertarik untuk meneliti lebih dalam lagi mengenai mutu sekolah.

B. Identifikasi Masalah

Keadaan kurangnya partisipasi masyarakat terhadap sekolah telah menunjukkan bahwa terdapat beberapa hal yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab berkurangnya mutu sekolah.

Kemauan untuk berpartisipasi merupakan kunci utama bagi tumbuh dan berkembangnya partisipasi masyarakat. Sebab kesempatan dan kemampuan yang cukup belum merupakan jaminan berkembangnya partisipasi masyarakat jika mereka sendiri tidak memiliki kemauan untuk turut membangun.

Kenaikan harga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pembiayaan pendidikan. Jika harga barang dan jasa semakin mahal akan berpengaruh terhadap tingginya biaya pendidikan. Begitu juga dengan perubahan gaji guru, semakin besar gaji guru akan berpengaruh terhadap biaya pendidikan yang semakin mahal. Meningkatnya standar pendidikan di suatu wilayah bisa berdampak pada tingginya biaya pendidikan. Tuntutan terhadap pendidikan yang lebih tinggi akan berakibat besar terhadap tingginya biaya pendidikan.

Untuk meningkatkan mutu sekolah diperlukan dukungan kepemimpinan kepala sekolah dan manajemen sekolah yang efektif. Efektivitas kepemimpinan kepala sekolah akan berpengaruh terhadap produktivitas guru dan pegawai sehingga kinerja sekolah akan bertambah baik.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti hanya membatasi penelitian ini pada ruang lingkup

pengaruh partisipasi masyarakat dan biaya pendidikan terhadap mutu sekolah. Adapun penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Swasta Kabupaten Tangerang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian dalam identifikasi dan pembatasan masalah tersebut di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh langsung partisipasi masyarakat terhadap mutu sekolah?
2. Apakah terdapat pengaruh langsung biaya pendidikan terhadap mutu sekolah?
3. Apakah terdapat pengaruh langsung partisipasi masyarakat terhadap biaya pendidikan?

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis

1. Manfaat teoritis; penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pengetahuan dalam bidang manajemen pendidikan khususnya terkait dengan partisipasi masyarakat, biaya pendidikan, dan mutu sekolah.

2. Manfaat praktis; hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran kepada beberapa pihak, yaitu:
 - a. Masyarakat, guru, dan kepala sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang untuk memahami pentingnya partisipasi masyarakat, biaya pendidikan, dan mutu sekolah.
 - b. Mahasiswa dan masyarakat umum; penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa, khususnya jurusan Manajemen Pendidikan, serta masyarakat lainnya yang tertarik untuk meneliti tentang partisipasi masyarakat, biaya pendidikan, dan mutu sekolah.

BAB II

KAJIAN TEORETIK

A. Deskripsi Konseptual

1. Mutu Sekolah

Menurut Juran, "*quality is fitness for purpose, the totality of features and characteristics of a product or service that bear on its ability to satisfy stated or implied needs*".¹ Mutu merupakan kecocokan penggunaan produk untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan. Kecocokan penggunaan suatu produk apabila produk mempunyai daya tahan penggunaan yang lama, meningkatkan citra atau status konsumen yang memakainya, tidak mudah rusak, adanya jaminan mutu, dan sesuai etika bila digunakan.

Khusus untuk jasa, diperlukan pelayanan kepada pelanggan yang ramah, sopan, serta jujur sehingga dapat menyenangkan atau memuaskan pelanggan. Kecocokan penggunaan produk seperti dikemukakan memiliki dua aspek utama, yaitu ciri-ciri produknya memenuhi tuntutan pelanggan dan tidak memiliki kelemahan. Ciri-ciri yang memenuhi permintaan pelanggan adalah yang bermutu tinggi. Ciri-ciri yang bermutu tinggi adalah apabila memiliki ciri-ciri yang

¹Joseph M. Juran dalam V. Daniel Hunt, *Managing for Quality* (United States: The Business One Irwin, 1993), h. 30.

khusus atau istimewa, berbeda dari produk pesaing dan dapat memenuhi harapan atau tuntutan sehingga dapat memuaskan pelanggan.

Mutu yang lebih tinggi memungkinkan perusahaan meningkatkan kepuasan pelanggan, membuat produk laku terjual, dapat bersaing, meningkatkan pangsa pasar dan volume penjualan, serta dapat dijual dengan harga yang lebih tinggi. Produk bermutu juga bebas dari kelemahan. Suatu produk dikatakan bermutu tinggi apabila di dalam produk tidak terdapat kelemahan dan tidak ada yang cacat sedikitpun. Mutu yang tinggi menyebabkan perusahaan dapat mengurangi banyak hal, seperti: tingkat kesalahan, pengerjaan kembali, pemborosan, pembayaran biaya garansi, ketidakpuasan pelanggan, inspeksi dan pengujian, waktu pengiriman produk ke pasar. Di samping mengurangi hal-hal tersebut di atas, mutu yang tinggi juga menyebabkan perusahaan mampu meningkatkan hasil, kapasitas produksi, serta memperbaiki kinerja penyampaian produk atau jasa kepada pelanggan.

Pendapat senada disampaikan oleh Crosby bahwa mutu adalah *conformace to requirement*.² Mutu harus sesuai dengan yang disyaratkan atau distandarkan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa suatu produk memiliki mutu apabila sesuai dengan standar

² *ibid.*

mutu yang telah ditentukan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa standar mutu meliputi bahan baku, proses produksi, dan produk jadi.³ Penjelasan ini mengandung maksud bahwa mutu tidak hanya berupa hasil akhir namun juga diawali dengan bahan baku yang bermutu yang diproses secara bermutu sehingga menghasilkan produk yang bermutu.

Westinghouse menyatakan bahwa, *“quality is performance leadership in meeting customer requirements by doing the things the first time”*.⁴ Pendapat di atas dapat diartikan bahwa mutu merupakan kinerja kepemimpinan dalam memenuhi kebutuhan pelanggan, dimana pelanggan adalah hal yang utama. Dengan arti lain, mutu dideskripsikan sebagai kemampuan seorang pemimpin dalam mengelola sumber daya yang ada untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Sejalan dengan pendapat tersebut, AT & T menambahkan, bahwa:

*Quality is meeting customer expectations. The quality improvement process is a set of principles, policies, support structures, and practices designed to continually improve the efficiency and effectiveness of our way of life.*⁵

³ *ibid.*

⁴ *ibid.*

⁵ *ibid.*

Mutu merupakan pemenuhan harapan pelanggan dengan cara melakukan serangkaian prinsip-prinsip, kebijakan, struktur pendukung, dan praktek-praktek yang dirancang secara terus menerus untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas cara hidup. Jhon P. Wilson menyatakan bahwa, *“quality is a real concern and considerable staff training may be needed, followed by much practice and piloting of materials”*.⁶ Mutu adalah suatu kepedulian yang nyata terhadap staf dengan mengadakan pelatihan yang cukup dan disertai dengan praktek supaya kinerja dalam melayani pelanggan bisa terus ditingkatkan untuk memuaskan pelanggan.

Pemikiran tersebut sejalan dengan Thomas, dia menyatakan bahwa:

*Quality as it pertains to the design of a behavior-based incentive compensation plan, quality is the result of the proper combination of intrinsic and extrinsic compensation factors based on their priority, weight, and linkage. The concept of priority can be defined as the stack ranking of key compensation factors that identifies those factors that precede others in the development and implementation process of a compensation philosophy. This ranking of factors will allow us to concentrate on first things first.*⁷

Mutu berkaitan dengan desain dari rencana kompensasi insentif berbasis perilaku, mutu merupakan hasil dari kombinasi yang tepat

⁶ John P Wilson, *Human Resource Development* (London: British Library, 2004), h. 282.

⁷ McCoy, Thomas J., *Compensation and Motivatio : Maximizing Employee Performance With Behavior-based Incentive Plans* (New York: AMACOM American Management Association. 1992), h. 85.

dari faktor intrinsik dan ekstrinsik berdasarkan prioritas, kapasitas, dan hubungan. Konsep prioritas dapat didefinisikan sebagai hal terpenting dalam pengembangan staf dan pelaksanaan kompensasi. Hal tersebut merupakan faktor yang akan memungkinkan untuk berkonsentrasi pada hal pertama dan yang paling utama.

Stephen Pilbeam dan Marjorie Corbridge menambahkan bahwa, *“quality is expected to result in high quality products or services delivered through high quality flexible employees”*.⁸ Mutu diharapkan dapat menghasilkan produk-produk berkualitas tinggi atau layanan yang diberikan melalui pegawai fleksibel berkualitas tinggi. Gale menambahkan bahwa :

*Quality is the idea that something is reliable in the sense that it does the job it is designed to do. When considering competitive advantage, one cannot just view quality as it relates to the product. The quality of the material going into the product and the quality of production operations should also be scrutinized. Materials quality is very important. The manufacturer that can get the best material at a given price will widen the gap between perceived quality and cost. Greater quality materials decrease the number of returns, reworks, and repairs necessary. Quality labor also reduces the costs associated with these three expenses.*⁹

Mutu adalah gagasan bahwa ada sesuatu yang nyata, artinya, pekerjaan itu dirancang untuk dapat dilakukan. Ketika mempertimbangkan keunggulan kompetitif, seseorang tidak bisa

⁸ Stephen Pilbeam dan Marjorie Corbridge, *People Resourcing* (England: Prentice Hall, 2006), h. 45.

⁹ Gale, *Encyclopedia of Management* (United States: Cengage Learning, 2009), h. 93.

hanya melihat kualitas yang berkaitan dengan produk. Kualitas bahan masuk ke produk dan kualitas operasi produksi juga harus diteliti. Para produsen yang bisa mendapatkan bahan terbaik pada harga yang ditentukan akan memperlebar kesenjangan antara persepsi kualitas dan biaya. Bahan berkualitas yang lebih besar mengurangi jumlah pengembalian, pengolahan kembali, dan perbaikan yang diperlukan. Tenaga kerja berkualitas juga mengurangi biaya yang terkait dengan tiga biaya tersebut.

Apabila Juran mendefinisikan mutu sebagai *fitness for use* dan Crosby sebagai *conformance to requirement*, maka Deming menyatakan bahwa, “*quality should be aimed at the needs of the consumer, present and future*”.¹⁰ Mutu harus ditujukan untuk kebutuhan konsumen, sekarang dan masa depan. Perusahaan harus benar-benar memahami apa yang dibutuhkan konsumen atas suatu produk yang akan dihasilkan. Sementara itu, Feigenbaum menyatakan bahwa mutu adalah kepuasan pelanggan sepenuhnya (*full customer satisfaction*).¹¹ Pendapat ini mengisyaratkan bahwa suatu produk dikatakan bermutu apabila dapat memberi kepuasan sepenuhnya kepada konsumen.

¹⁰ Edward Deming dalam John Wilson, *Human Resource Development* (London: British Library, 2004), h. 394.

¹¹ Armand V. Feigenbaum dalam V. Daniel Hunt, *Managing for Quality* (United States: The Business One Irwin, 1993), h. 30.

Michael Armstrong menambahkan bahwa:

*Quality which in essence means customer satisfaction, is generally recognized today as the key to the achievement of competitive advantage. Innovation and cost reduction are still important but they are to no avail if, ultimately, customers reject the product because it does not meet their expectations".*¹²

Inti dari mutu adalah kepuasan pelanggan, hal ini sebagai kunci untuk pencapaian keunggulan kompetitif. Inovasi dan pengurangan harga memang penting tetapi hal-hal tersebut tidak akan membantu jika pelanggan menolak produk tersebut karena produk itu tidak memenuhi harapan mereka. Produk yang bermutu harus sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen. Produk yang bermutu harus sesuai dengan tuntutan jaman.

Thomas menyatakan bahwa:

*Quality is another objective that can benefit from either a long-term or short-term incentive possibility. It seems to be one of the few aggregate nonfinancial objectives that employees respond to enthusiastically.*¹³

Mutu adalah tujuan lain untuk mendapatkan keuntungan baik jangka panjang atau jangka pendek. Hal tersebut merupakan tujuan yang tidak berorientasi pada uang atau keuntungan.

¹² Michael Armstrong, *Strategic Human Resource Management* (Philadelphia: Kogan Page Limited, 2008), h. 101.

¹³ McCoy, Thomas J., *Compensation and Motivation: Maximizing Employee Performance With Behavior-based Incentive Plans* (New York: AMACOM American Management Association, 1992), h. 123.

Bruce Fuller menyatakan bahwa, *“school quality is the level of material input sal located per pupil (resource concentration) and the level of efficiency with which fixed amounts of material input sare organized and managed to raise pupil achievement”*.¹⁴ Mutu sekolah merupakan tingkatan materi input per murid (konsentrasi sumber daya) dan tingkat efisiensi yang jumlah materi inputnya terorganisir dan dikelola untuk meningkatkan prestasi murid.

Stephen Gibbons and Olmo Silva menyatakan bahwa, *“school quality is strongly related to test-based measures of the progress in their child” s school, even though their child” s current enjoyment of school life is unrelated to the school” s academic performance”*.¹⁵ Mutu sekolah merupakan keterkaitan langkah-langkah berbasis uji kemajuan atau prestasi non akademik anak-anak meskipun kehidupan sekolah tidak berhubungan dengan prestasi akademik. Dengan kata lain, mutu sekolah diukur bukan hanya dari prestasi akademik saja melainkan non akademik siswa.

Daniel P. Mayer menyatakan bahwa:

School quality is enhanced when teachers have high academic skills, teach in the field in which they are trained, have more

¹⁴ Bruce Fuller, *Raising School Quality in Developing Countries: What Investments Boost Learning?* (Washington, D.C.: The World Bank, 1986), h. 14.

¹⁵ Stephen Gibbons and Olmo Silva, *School Quality, Child Wellbeing and Parents’ Satisfaction* (London: London School of Economics, 2009), h.26.

*than a few years of experience, and participate in high-quality induction and professional development programs.*¹⁶

Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa mutu sekolah merupakan keadaan ketika guru memiliki kemampuan akademik yang tinggi, mengajar di bidang di mana mereka dilatih, memiliki lebih dari beberapa tahun pengalaman, dan berpartisipasi dalam induksi berkualitas tinggi dan program pengembangan profesional.

Dia menambahkan bahwa:

*School quality is the first step toward measuring and monitoring it. Both social and academic dimensions might be considered. The social includes the attitudes, ambitions, and mental well-being of students, while the academic dimension pertains to student learning.*¹⁷

Mutu sekolah adalah langkah pertama penilaian dan pengawasan. Langkah kedua, sosial dan dimensi akademik. Sosial meliputi sikap, ambisi, dan mental siswa; sedangkan dimensi akademik berkaitan dengan pembelajaran siswa.

George M. Holmes yang menyatakan bahwa, *“quality school is the achievement of the students in the traditional school as measured by end-of-year test scores”*.¹⁸ Mutu sekolah adalah pencapaian siswa

¹⁶ Daniel H. Mayer, af., *Monitoring School Quality: An Indicators Report* (US: National Center for Education Statistics, 2000), h.1.

¹⁷ Ibid, h. 2.

¹⁸ George M. Holmes, *Does School Choice Increase School Quality?* (USA: Department of Economics, East Carolina University, 2003), h. 5.

di sekolah tradisional yang dinilai dengan nilai ujian akhir tahun standar.

Terakhir pendapat Sujata Reddy menyatakan bahwa, *“school quality is effectiveness has been viewed in terms of cognitive outcomes attained by students i.e., achievement that is easily measured by standardized tests”*.¹⁹ Mutu sekolah merupakan efektivitas sekolah dilihat dari segi hasil kognitif yang dicapai oleh siswa yaitu prestasi yang mudah diukur dengan tes

Empat syarat mutlak untuk menentukan mutu menurut Crosby, yaitu:

- 1) *Quality means conformance to requirements, not goodness.*
- 2) *The system for causing quality is prevention, not appraisal.*
- 3) *The performance standard must be zero defects, not “that’s close enough”*
- 4) *The measurement of quality is the price of non-conformance, not indexes.*²⁰

Dikatakan bermutu jika memenuhi konsep: (1) kualitas, berarti kesesuaian dengan persyaratan, bukan kebaikan; (2) sistem untuk pembentukan kualitas adalah pencegahan, bukan “hanya cukup saja”; (3) standar kinerja harus tanpa kecacatan; (4) pengukuran kualitas adalah harga tanpa penyesuaian, bukan indeks. Crosby mengembangkan 14 (empat belas) langkah peningkatan mutu, yaitu:

¹⁹ Sujata Reddy, *School Quality: Perspectives from the Developed and Developing Countries* (USA: Azim Premji Foundation, 2007), h. 90.

²⁰ Gale, *Encyclopedia of Management* (United States: Cengage Learning, 2009), h. 769.

- 1) *Management Commitment*
- 2) *Quality Improvement Teams*
- 3) *Quality Measurement*
- 4) *Cost of Quality Evaluation*
- 5) *Quality Awareness*
- 6) *Corrective Action*
- 7) *Zero-Defects Planning*
- 8) *Supervisory Training*
- 9) *Zero Defects*
- 10) *Goal Setting*
- 11) *Error Cause Removal*
- 12) *Recognition*
- 13) *Quality Councils*
- 14) *Do It All Over Again*²¹

Langkah-langkah peningkatan mutu meliputi (1) komitmen manajemen; (2) peningkatan kualitas tim; (3) pengukuran kualitas; (4) evaluasi biaya kualitas; (5) kesadaran kualitas; (6) tindakan perbaikan; (7) perencanaan tanpa cacat; (8) pelatihan pengawas; (9) tanpa cacat; (10) menetapkan tujuan; (11) revisi atau perbaiki penyebab kesalahan; (12) pengakuan; (13) kualitas pimpinan atau manajemen; (14) melakukan secara berulang kali. Bruce Fuller mengidentifikasi beberapa karakteristik dari sekolah bermutu, yaitu:

- 1) *The Academic Skills of Teachers*
- 2) *Teacher Assignment*
- 3) *Teacher Experience*
- 4) *Professional Development*
- 5) *Course Content*
- 6) *Pedagogy*
- 7) *Technology*
- 8) *Class Size*
- 9) *School Leadership*
- 10) *Goals*

²¹ *ibid.*

- 11) *Professional Community*
- 12) *Discipline*
- 13) *Academic Environment*²²

Indikator mutu sekolah meliputi: (1) keterampilan akademik guru; (2) tugas guru; (3) pengalaman guru; (4) pengembangan profesional; (5) isi pembelajaran; (6) pedagogi; (7) teknologi; (8) ukuran kelas; (9) kepemimpinan sekolah; (10) tujuan; (11) masyarakat profesional; (12) disiplin; (13) lingkungan akademik. Bryk dan Collagues dalam Hoy & Miskel mengemukakan kriteria sekolah bermutu, yaitu:

- 1) *Instructional leadership*
- 2) *Shared leadership*
- 3) *Professional capacity*
- 4) *Student-centered learning climate*
- 5) *Parent-community-school ties*
- 6) *Instructional guidance*
- 7) *Relation trust*
- 8) *Social capital*
- 9) *Bonding social capital*
- 10) *Bridging social capital*²³

Kriteria sekolah bermutu meliputi: (1) kepemimpinan yang berorientasi pada pelajaran; (2) kepemimpinan yang berorientasi pada kerja sama; (3) kemampuan profesional; (4) suasana belajar yang berpusat pada siswa; (5) adanya ikatan masyarakat dan orang tua; (6) arahan yang berorientasi pada pelajaran; (7) adanya saling percaya;

²² Bruce Fuller, *Raising School Quality in Developing Countries: What Investments Boost Learning?* (Washington, D.C.: The World Bank, 1986), h. i.

²³ Bryk and Collagues dalam Hoy, Wayne K. & Cecil G. Miskel, *Education Administration* (New York: Mc Graw-Hill Co. 2008), h. 313.

(8) terdapat kapasitas sosial; (9) terdapat ikatan kapasitas sosial; (10) menciptakan kapasitas sosial. Hoy dan Miskel mengemukakan kriteria sekolah bermutu, yaitu:

- 1) *Organizational trust*
- 2) *Collective efficacy*
- 3) *Academic optimism*
- 4) *Organizational citizenship*
- 5) *Instructional capacity*
- 6) *Instructional leadership*
- 7) *Professional learning community*
- 8) *Academic emphasis*
- 9) *Parental involvement*²⁴

Kriteria sekolah bermutu meliputi: (1) adanya kepercayaan organisasi; (2) keunggulan kelompok; (3) optimisme akademik; (4) terdapat organisasi kemasyarakatan; (5) kapasitas yang berorientasi pada pengajaran; (6) kepemimpinan; (7) komunitas belajar yang profesional; (8) penekanan akademi; (9) keterlibatan orangtua. Pam Sammons dan Linda Bakkum mengemukakan 13 karakter sekolah yang bermutu, yaitu:

- 1) *Achievement oriented teachers with high expectations*
- 2) *Sound educational leadership*
- 3) *Good consensus and cohesion within the school team*
- 4) *High quality curriculum*
- 5) *Ample opportunity to learn*
- 6) *Favourable, orderly and safe school climate*
- 7) *Considerable evaluative potential in the school*
- 8) *High degree of parental involvement*
- 9) *Favourable class climate*

²⁴ Hoy, Wayne K. & Cecil G. Miskel, *Education Administration* (New York: Mc Graw-Hill Co. 2008), h. 318.

- 10) *High effective learning time through excellent class management*
- 11) *Structured instruction*
- 12) *The encouragement of autonomous learning*
- 13) *Differentiation and frequent feedback to students*²⁵

Karakter sekolah yang bermutu adalah: (1) orientasi prestasi guru dengan ekspektasi yang tinggi; (2) kesatuan kepemimpinan yang tinggi; (3) konsensus dan kohesi yang baik dalam tim sekolah; (4) kurikulum berkualitas yang tinggi; (5) kesempatan belajar yang tinggi; (6) iklim sekolah yang menguntungkan, tertib, dan aman; (7) evaluasi; (8) keterlibatan orangtua; (9) iklim kelas yang nyaman; (10) waktu belajar yang efektif; (11) instruksi yang terstruktur; (12) belajar mandiri; (13) umpan balik.

Berdasarkan uraian di atas dapat disintesis bahwa mutu sekolah adalah gambaran menyeluruh mengenai *input*, proses, dan *output* sekolah dalam penyediaan dan pemberian layanan kepada masyarakat dengan indikator: 1) prestasi akademik siswa, 2) prestasi non akademik siswa, 3) prestasi guru, dan 4) hasil ujian akhir.

2. Partisipasi Masyarakat

Menurut Michael Armstron bahwa, "*participation is a genuine means of giving them voice and advancing the interests of their*

²⁵ Pam Sammons and Linda Bakkum, *Teacher Effectiveness* (USA: University of Oxford. 2011), h. 13.

*members, and not simply as a way of getting more power.*²⁶ Partisipasi merupakan sarana asli memberi mereka suara dan memajukan kepentingan anggota mereka dan tidak hanya sebagai cara untuk mendapatkan lebih banyak kekuatan.

Shaun Tyson menyatakan bahwa, "*participation is characterized by joint consultative committees and arrangements that recognize the employee's demand for more information from management and for involvement in decision making*".²⁷ Partisipasi merupakan adanya kebersamaan dengan komite konsultan dan pengaturan yang mengakui permintaan karyawan untuk informasi lebih lanjut dari manajemen dan keterlibatan dalam pengambilan keputusan.

Heller, F. menyatakan bahwa, "*participation is the full utilisation of an organisation's skill and experience, and the design of influence sharing has to be seen as a systematic and integrated feature of organisational governance*".²⁸ Partisipasi merupakan pemanfaatan penuh keterampilan organisasi dan pengalaman, dan desain dari diskusi pengalaman yang dilihat sebagai fitur yang sistematis dan keterpaduan tata kelola organisasi.

²⁶ Michael Armstrong, *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice* (London: Kogan Page, 2009), h.942.

²⁷ Shaun Tyson, *Essentials of Human Resource Management* (USA: Butterworth-Heinemann, 2006), h. 382.

²⁸ Heller, F., dalam Laurie J. Mullins, *Management and Organisational Behaviour* (England: Prentice Hall, 2005), h. 722.

French menyatakan bahwa, "*participation is a process between two or more parties that influence others in making plans, policies, and decisions*".²⁹ Partisipasi adalah proses antara dua atau lebih pihak yang mempengaruhi hal lainnya dalam membuat rencana, kebijakan, dan keputusan.

Menurut Keith Devisdan Newstrom, "*participation is the individual's mental and emotional involvement of people in group situations that encourages them to contribute to group goals and a share responsibility for them*".³⁰ Partisipasi merupakan keterlibatan mental dan emosional orang-orang di dalam situasi kelompok yang mendorong mereka untuk memberikan kontribusi kepada tujuan kelompok dan berbagai tanggung jawab dalam pencapaian tujuan.

Sylvanie Bulle menyatakan, "*community participation is the process by which society organize themselves to improve living conditions through collective involvement in a voluntary activity*".³¹ Partisipasi masyarakat merupakan proses dimana masyarakat mengorganisir diri mereka sendiri untuk memperbaiki kondisi hidup mereka melalui keterlibatan kolektif dalam suatu kegiatan secara sukarela.

²⁹ French, Wendell L., *Human Resources Management* (Boston: Houghton Mifflin Company, 1986), h. 233.

³⁰ Keith Davis & W. Newstrom, *Human Relation at Work* (New York: Mc. Graw Hill, 1962), h.182.

³¹ Sylvanie Bulle, *Issu and Result of Community Participation in Urban Environment*. a publication by ENDA/WASTE, UWEP Working Document 11 (1999), h. 9.

Frideman menyatakan bahwa:

*Community participation is fundamental to an alternative development, please the emphasis an anomony in the decision making of territorially organized communities, head self-reliance (but not antrachy), direct (participatory) democracy experimental social learning.*³²

Partisipasi masyarakat adalah dasar untuk mengembangkan alternatif, menekankan sebuah kegiatan dalam mengambil keputusan pada organisasi teritorial masyarakat, kepercayaan diri, pembelajaran eksperimen demokrasi sosial secara langsung. Sedangkan Bennor

Torgler menyatakan bahwa:

*Community participation is the distribution of power that gives the public the opportunity to have the initiative, determine resources, and plan an activity that starts from plan stage, implementation, monitoring, and evaluating an activity*³³

Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa partisipasi masyarakat merupakan distribusi kekuasaan yang memberi kesempatan kepada masyarakat mempunyai inisiatif, menentukan sumber daya, dan merencanakan suatu kegiatan yang dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan mengevaluasi suatu kegiatan. Pearce menghubungkan partisipasi dengan tujuan, yaitu, "*community participation is the provision of contributions will have a feeling of*

³² Jhon Empowermen Friedman, *The Politics of Alternative Development* (Canbridge: Blackwell, 1992), h. 57.

³³ Benno Torgler, Maria A. Gracia Valinas dan Alison Macintyre, *Environmental Participation and Environmental Motivation*, QUT School of economic and Finance (Australia: Queensland University of Technology, 2008), h. 6.

*understanding and to achieve organizational goals to the people who are involved in the process of achieving goals”.*³⁴ Partisipasi masyarakat adalah pemberian kontribusi yang memiliki pemahaman dan bertujuan untuk mencapai tujuan organisasi kepada orang-orang yang terlibat dalam proses pencapaian tujuan.

Marchington et al menyatakan bahwa:

*Community participation is those that refer to employees taking part or having a say or share in decision making, with no attempt to quantify their impact on the process; those that ‘refer to participation as concerned with the extent to which employees may influence managerial actions; and those that ‘link together participation and the control over decision making.*³⁵

Partisipasi masyarakat merupakan mereka yang merujuk kepada karyawan yang berperan atau memiliki suara dalam pengambilan keputusan, tanpa ada usaha untuk mengukur dampaknya terhadap proses; orang-orang yang mengacu pada partisipasi sebagai kepedulian terhadap sejauh mana karyawan dapat mempengaruhi tindakan manajerial; dan orang-orang yang menghubungkan partisipasi bersama dan mengawasi atas pengambilan keputusan. Wall and Lischerson menambahkan bahwa, *“that there are three elements central to the concept of participation:*

³⁴ Pearce H. John A. and Richard B. Robinson, JR., 2000. *Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control* (New York: McGraw-Hill, 2000), h. 36.

³⁵ Marchington et al dalam Ian Beardwell, Len Holden, & Tim Claydon, *Human Resource Management* (England: Prantice Hall, 2004), h. 548.

influence, interaction and information sharing".³⁶ Ada tiga elemen utama untuk konsep partisipasi: pengaruh, interaksi, dan berbagi informasi. Mulyasa menyatakan bahwa:

Partisipasi masyarakat merupakan keterlibatan orang tua siswa melalui komite sekolah secara nyata dalam suatu kegiatan di sekolah. Partisipasi masyarakat tersebut bisa berupa gagasan, kritik yang membangun, dukungan, dan pelaksanaan pendidikan.³⁷

Lebih konkret dijelaskan dalam buku *Partisipasi Masyarakat* yang diterbitkan oleh Depdiknas, bahwa bentuk partisipasi masyarakat antara lain:

- 1) Pengawasan terhadap anak-anak
- 2) Tenaga yaitu sebagai sumber atau tenaga sukarela untuk membantu mensukseskan wajib belajar dan pelaksanaan KBM, serta memperbaiki sarana-prasarana baik secara individu maupun gotong-royong
- 3) Dana untuk membantu pendanaan operasional sekolah, memberikan beasiswa, menjadi orang tua asuh, menjadi sponsor dalam kegiatan sekolah dan sebagainya
- 4) Pemikiran yaitu memberikan masukan berupa pendapat, pemikiran dalam rangka menjaring anak-anak usia sekolah, menanggulangi anak-anak putus sekolah dan meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.³⁸

Dalam dunia pendidikan, masyarakat dapat diartikan sebagai orang tua dari peserta didik yang berada dalam satuan pendidikan tertentu. Seperti yang dimuat dalam Peraturan Pemerintah Republik

³⁶ *ibid*, h. 549.

³⁷ Mulyasa, *Menjadi Kepala Sekolah Profesional* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004), hal. 167.

³⁸ Depdiknas, *Partisipasi Masyarakat* (Jakarta: PT. Rajawali, 2010), h.54.

Indonesia Nomor 48 Tahun 2008 Tentang Pendanaan Pendidikan menyatakan bahwa yang dimaksud masyarakat adalah orang tua atau wali peserta didik di satuan pendidikan tertentu yang mempunyai perhatian dan peranan dalam bidang pendidikan.³⁹ Sedangkan menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa masyarakat adalah kelompok Warga Negara Indonesia non pemerintah yang mempunyai perhatian dan peranan dalam bidang pendidikan.⁴⁰

Kepala sekolah sebagai pemimpin di sekolah adalah pihak utama dalam pengembangan partisipasi masyarakat terhadap pendidikan di sekolah yang pada hakikatnya mengupayakan peningkatan mutu pendidikan. Dalam konteks pengembangan pembinaan pendidikan, partisipasi masyarakat merupakan salah satu upaya untuk mengembangkan kemitraan yang sejajar antara pemerintah dan masyarakat terutama dalam rangka mencari jalan keluar terhadap permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah. Masyarakat berhak berperan serta dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, dan evaluasi program pendidikan.⁴¹

³⁹ Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2008 Tentang Pendanaan Pendidikan.

⁴⁰ Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

⁴¹ *Ibid.*

Dalam rangka mewujudkan visi dan misi sekolah, sesuai paradigma baru, sekolah perlu memberdayakan masyarakat secara optimal. Sekolah memerlukan masukan dari masyarakat untuk menyusun program yang relevan dan sekaligus memerlukan dukungan dalam melaksanakan program tersebut. Di lain pihak, masyarakat juga memerlukan jasa sekolah untuk mendapat program-program pendidikan sesuai dengan keinginan masyarakat tersebut.

Keterbatasan pemerintah dalam pengadaan sarana dan prasarana menyebabkan dukungan serta partisipasi masyarakat semakin penting terutama masyarakat yang terkait langsung dengan sekolah. Jadi penyelenggaraan sekolah membutuhkan partisipasi masyarakat yang mempunyai hubungan antara sekolah dan masyarakat

Untuk mencari solusi tersebut, dibentuklah sebuah wadah untuk menampung aspirasi masyarakat, yaitu Komite Sekolah. Komite sekolah adalah lembaga mandiri yang beranggotakan orang tua/wali peserta didik, komunitas sekolah, serta tokoh masyarakat yang peduli pendidikan.⁴²

Kedudukan komite sekolah sesudah adanya BOS sebagai Pengelola Program BOS SMA yang berperan dalam memberikan pertimbangan, untuk menentukan siswa miskin yang dibebaskan

⁴² *Ibid.*

dan/atau dibantu biaya sekolahnya dan memberikan dukungan dalam wujud finansial, memberikan bantuan tenaga maupun pemikiran, pengontrol kualitas pelaksanaan program, dan sekaligus sebagai mediator antara pemerintah dengan masyarakat.⁴³

Berdasarkan uraian di atas dapat disintesis bahwa partisipasi masyarakat adalah keterlibatan masyarakat secara mental dan emosional dalam mengorganisir diri mereka sendiri secara kolektif dalam kegiatan lembaga secara sukarela untuk meningkatkan mutu dengan indikator: 1) inisiatif, 2) pemberian kontribusi, 3) kepedulian, 4) interaksi, dan 5) berbagi informasi.

3. Biaya Pendidikan

Menurut Atkinson et al, "*cost is the monetary value of goods and services incurred for the benefit either in the present or in the future. Costs can also be used to make a product, so it can be sold and generate cash profits*".⁴⁴ Biaya adalah nilai moneter dari barang dan jasa yang dikeluarkan untuk mendapatkan keuntungan baik di masa sekarang maupun di masa mendatang. Biaya dapat juga digunakan untuk membuat suatu produk, sehingga dapat dijual dan menghasilkan keuntungan kas.

⁴³ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia, Petunjuk Teknis Bantuan Operasional Siswa SMA Tahun 2013.

⁴⁴ Atkinson, et al, *Management Accounting, 5th edition* (New Jersey: Prentice Hall, 2007), h. 89.

Menurut Gale, *cost is value of deducted from pretax salary, giving better benefits to both the company and the employee than they would receive.*⁴⁵ Biaya adalah nilai yang dikurangi dari pajak gaji yang bertujuan untuk memberikan keuntungan yang lebih baik, baik bagi perusahaan maupun bagi pegawai dari yang seharusnya mereka terima. Dia menambahkan lagi, *cost is a mean which is used in making or buying decision, simple break-even analysis can be an effective way to quickly surmise the cost implications within a decision.*⁴⁶ Biaya adalah alat yang digunakan dalam menetapkan keputusan untuk membeli sesuatu, bahkan analisa sederhana dapat menjadi cara yang cepat untuk menentukan keputusan jumlah nominal biaya.

Carter Usry menyatakan, *“cost is an exchange rate, expenditures, sacrifices incurred to ensure the benefit”.*⁴⁷ Biaya adalah suatu nilai tukar, pengeluaran, pengorbanan yang dikeluarkan untuk menjamin perolehan manfaat. Sedangkan Horngren, Datar, Foster menyatakan, *“cost is a resource that is sacrificed or removed to achieve a certain goal”.*⁴⁸ Biaya adalah sumber daya yang dikorbankan atau dilepaskan untuk mencapai tujuan tertentu.

Philp Kotler menyatakan bahwa, *“cost is the bundle of costs customers expect to incur in evaluating, obtaining, using, and*

⁴⁵ Gale, *Encyclopedia of Management* (United States: Cengage Learning, 2009), h. 231.

⁴⁶ *Ibid*, h. 500.

⁴⁷ Carter, William K. & Usry, Milton F., *Cost Accounting* (Jakarta: Salemba Empat, 2006), h. 29.

⁴⁸ Horngren, Datar, Foster. *Cost Accounting* (Prentice Hall: Business Publishing, 2005), h.34.

disposing of the given market offering, including monetary, time, energy, and psychic costs".⁴⁹ Biaya adalah kumpulan beban dari pelanggan untuk dikenakan dalam mengevaluasi, memperoleh, menggunakan, dan mengeliminasi tawaran pasar, termasuk moneter, waktu, energi, dan biaya psikis.

R. Sastry Vedam menyatakan bahwa, "*cost is a significant factor in determining the final solution of the flicker problem, whereas the type of load causing the flicker and capacity of the system supplying the load play a part*".⁵⁰ Biaya merupakan faktor penting dalam menentukan solusi akhir dari masalah kekurangan, sementara kapasitas dari sistem penyediaan beban berperan dalam menambah jumlah biaya yang harus dikeluarkan.

Menurut V. Daniel Hant, ada tiga jenis pengukuran biaya, yaitu: "*(1) Conformance; (2) Cost of non-conformance; (3) Lost opportunities*".⁵¹ Pengukuran biaya harus mencakup kesesuaian, artinya pengeluaran harus disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan. Kesesuaian berarti bahwa output diukur dengan kebutuhan pelanggan; kemudian ketidaksesuaian biaya, artinya pengeluaran yang tidak sesuai dengan kebutuhan pelanggan akibat adanya tambahan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan kembali; dan yang

⁴⁹ Philip Kotler, Kevin Lane Keller, *Marketing Management* (New Jersey: Prentice Hall, 2006), h. 141.

⁵⁰ R. Sastry Vedam, Mulukutla, *Power Quality* (New York: Taylor & Francis Group, 2009), h. 180.

⁵¹ V. Daniel Hunt, *Managing for Quality* (United States: The Business One Irwin, 1993) h. 53.

terakhir adalah kehilangan peluang, artinya kerugian tidak diperoleh karena pelanggan yang hilang, tapi karena kurangnya kualitas.

Mark Cook menyatakan bahwa, "*the cost educational is the source which is used for educational quality given as feed back of the continual information through application forms*".⁵² Biaya pendidikan adalah sumber daya yang digunakan untuk mutu pendidikan yang diberikan sebagai imbalan informasi yang dikumpulkan secara rutin melalui formulir aplikasi.

Sedangkan Hallak menyatakan bahwa, "*the cost of education is the whole business community devoted to education, either in the form of monetary or not, should be inventoried and consolidated*".⁵³ Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa biaya pendidikan adalah seluruh usaha yang dicurahkan masyarakat terhadap pendidikan baik yang berupa moneter maupun tidak yang harus dikumpulkan dan ditetapkan.

Geraint Johnes menyatakan bahwa:

Cost educational is school expenditure can be divided into various categories according to purpose, such as, expenditure on academic departments, academic services, equipment and furniture, general education, administration and central service, maintenance and running of premises, staff and student

⁵² Mark Cook, *Personnel Selection, Adding Value Through People* (Oxford, USA: Wiley-Blackwell, 2009), h.304.

⁵³ Hallak, J., *The Analysis of Educational Costs and Expenditure* (Unesco: International Institute for Educational Planning, 1969), h. 5.

*facilities and amenities, residences and catering, and depreciation of buildings.*⁵⁴

Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa biaya pendidikan merupakan pengeluaran sekolah yang dibagi dalam beranekaragam kategori berdasarkan tujuan. Hal tersebut meliputi pengeluaran departemen akademik, jasa akademik, peralatan dan perlengkapan, pendidikan umum, administrasi, pusat pelayanan, pemeliharaan dan berlangsungnya dasar pemikiran, staff dan fasilitas siswa, keramah-tamahan, persediaan dan makanan, penurunan harga bangunan.

Bruce Johnstone menyatakan bahwa:

*Educational cost is burden from governments and taxpayers to students and families may not be easily accepted, especially in countries with dominant socio-political ideologies that hold higher education to be another social entitlement: to be free, at least for those fortunate enough to make it through the rigorous academic secondary system.*⁵⁵

Biaya pendidikan adalah dana yang didapatkan dari pemerintah dan pembayar pajak yang digunakan sebagai bantuan sosial untuk siswa dan keluarga yang kurang mampu untuk memperoleh pendidikan lebih tinggi supaya bebas dari beban pendidikan yang didapatkan melalui sistem tambahan yang tepat. Sharon Bond and Michael Horn menyatakan:

⁵⁴ Geraint Johnes, *An Exploratory Analysis of the Cost Structure of Higher Education in England* (England: Lancaster University Management School 2005), h. 4.

⁵⁵ D. Bruce Johnstone, *Sociologicky Casopis/Czech Sociological Review* (USA: State University of New York at Buffalo, 2003), h.356.

Educational costs is a social inclusion approach involves the building of personal capacities and material resources, in order to fulfil one's potential for economic and social participation, and thereby a life of common dignity. It stresses personal capacities-health, education social networks, material resources-adequate housing transport, income and access to services, to fulfil potential for economic (work) and social participation (recreational, cultural, sporting and everyday living activities)-and thereby a socially valued lifestyle⁵⁶

Biaya pendidikan merupakan suatu pendekatan inklusi sosial yang melibatkan pembentukan kemampuan pribadi dan sumber keuangan untuk memenuhi kebutuhan potensial ekonomi dan partisipasi seseorang. Hal ini menekankan kemampuan pribadi, kesehatan, jaringan sosial pendidikan, sumber keuangan-transportasi, perumahan yang memadai, pendapatan dan akses untuk jasa, memenuhi kebutuhan potensial ekonomi (pekerjaan) dan partisipasi sosial (rekreasi, budaya, olahraga, dan aktifitas harian), serta gaya hidup sosialnya.

Matin menyatakan bahwa:

Biaya pendidikan adalah seluruh pengeluaran baik yang berupa uang maupun bukan uang sebagai ungkapan rasa tanggung jawab semua pihak (masyarakat, orang tua, dan pemerintah) terhadap pembangunan pendidikan agar tujuan pendidikan yang dicita-citakan tercapai secara efisien dan efektif, yang harus terus digali dari berbagai sumber, dipelihara,

⁵⁶ Sharon Bond and Michael Horn, *The Cost of a Free Education* (Australia: Brotherhood of St. Laurence, 2009), h. 2.

dikonsolidasikan, dan ditata secara administratif sehingga dapat digunakan secara efisien dan efektif.⁵⁷

Sedangkan Abbas Ghozali menyatakan bahwa, “biaya pendidikan adalah nilai uang dari sumber daya pendidikan yang dibutuhkan untuk mengeloladan menyelenggarakan pendidikan”.⁵⁸ Panduan Fasilitasi Penghitungan Biaya Operasional Satuan Pendidikan (BOSP) dan Penyusunan Kebijakan menyebutkan bahwa biaya pendidikan didefinisikan sebagai nilai rupiah dari seluruh sumber daya (input) baik dalam bentuk barang, pengorbanan peluang, maupun uang yang dikeluarkan untuk seluruh kegiatan pendidikan.⁵⁹

Kegiatan pendidikan yang dimaksud meliputi gaji guru, peningkatan kemampuan profesional guru, pengadaan sarana ruang belajar, perbaikan ruang belajar, pengadaan perabot, pengadaan alat-alat pelajaran, pengadaan buku-buku pelajaran, alat tulis kantor, kegiatan ekstrakurikuler, kegiatan pengelolaan keuangan, dan supervisi/pembinaan pendidik dan tenaga kependidikan yang semuanya dituangkan dalam Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Sekolah (RAPBS) setiap tahun pelajaran. Untuk menentukan berapa jumlah biaya yang dibutuhkan dalam pendidikan, diperlukan

⁵⁷ Matin, *Manajemen Pemiayaan Pendidikan: Konsep dan Aplikasinya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014), h. 8.

⁵⁸ Abbas Ghozali, *Sistem Pendanaan Pendidikan di Indonesia* (Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia di Universitas Negeri Yogyakarta, Januari 2012).

⁵⁹ Panduan Fasilitasi Penghitungan Biaya Operasional Satuan Pendidikan (BOSP) dan Penyusunan Kebijakan.

banyak faktor, baik faktor dari sumber daya manusianya, sisitemnya, dan teknologi yang digunakan.

Seperti yang dinyatakan Gale bahwa:

*Cost is a major consideration, but there certainly are others to be taken into account, such as the number of users; the modularity of the system, or the ease with which new components can be integrated into the system, and the ease with which outdated or failed components can be replaced; the amount of information to be processed; the type of information to be processed; the computing power required to meet the varied needs of the organization; the anticipated functional life of the system and/or components; the ease of use for the people who will be using the system; and the requirements and compatibility of the applications that are to be run on the system.*⁶⁰

Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa biaya adalah pertimbangan utama, tetapi ada hal tertentu yang harus dipertimbangkan, seperti jumlah pengguna, sistem modul, atau kemudah dan penyesuaian komponen yang harus disatukan ke dalam sistem dan kemudahan untuk menentukan pengganti komponen yang rusak. Begitu juga dengan jumlah informasi yang diproses, kekuatan kompetensi yang dibutuhkan untuk memenuhi berbagai jenis kebutuhan sekolah, kemudahan antisipasi dari sistem dan komponen, kemudahan untuk orang-orang yang menggunakan sistem.

Derek Torrington menambahkan pendapat tersebut bahwa, “*cost is not the only factor in influencing organisations to attend to long-*

⁶⁰ Gale, *Encyclopedia of Management* (United States: Cengage Learning, 2009), h. 521.

term absence, and have already mentioned government interest in this".⁶¹ Biaya bukanlah satu-satunya faktor yang mempengaruhi organisasi untuk menyediakan ketersediaan dalam jangka panjang tetapi kebijakan pemerintah juga berpengaruh.

Menurut Nanang Fattah, bahwa:

Biaya dalam pendidikan meliputi biaya langsung (*direct cost*) dan biaya tidak langsung (*indirect cost*). Biaya langsung terdiri dari biaya-biaya yang dikeluarkan untuk keperluan pelaksanaan pengajaran dan kegiatan belajar siswa berupa pengadaan alat pelajaran, sarana belajar, biaya transportasi, gaji guru, baik yang dikeluarkan oleh pemerintah, orangtua, maupun siswa sendiri. Biaya tidak langsung berupa keuntungan yang hilang (*earning forgone*) dalam bentuk biaya kesempatan yang hilang yang dikorbankan oleh siswa selama belajar.⁶²

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2012 tentang Pungutan dan Sumbangan Biaya Pendidikan pada Satuan Pendidikan Dasar pasal 2 menyebutkan bahwa pembiayaan pendidikan terdiri atas biaya investasi, biaya operasi, dan biaya personal.⁶³ Biaya investasi satuan pendidikan meliputi biaya penyediaan sarana dan prasarana, pengembangan sumber daya manusia, dan modal kerja tetap.

Biaya personal pendidikan meliputi biaya pendidikan yang harus dikeluarkan oleh peserta didik untuk bisa mengikuti proses

⁶¹ Derek Torrington, *Human Resource Management* (England: Prentice Hall, 2005), h. 320.

⁶² Fattah, Nanang, *Ekonomi & Pembiayaan Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004), h. 23.

⁶³ Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2012 tentang Pungutan dan Sumbangan Biaya Pendidikan pada Satuan Pendidikan Dasar pasal 3.

belajar mengajar secara teratur dan berkelanjutan. Biaya personal peserta didik meliputi: pakaian, transportasi, buku pribadi, konsumsi, akomodasi, dan biaya pribadi lainnya. Sedangkan biaya operasi pendidikan meliputi: (1) gaji pendidik dan tenaga kependidikan serta segala tunjangan yang melekat pada gaji, (2) bahan atau peralatan pendidikan habis pakai, dan (3) biaya operasi pendidikan tak langsung berupa daya, air, jasa telekomunikasi, pemeliharaan sarana dan prasarana, uang lembur, transportasi, konsumsi, pajak, asuransi, dan lain sebagainya.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2012 tentang Pungutan dan Sumbangan Biaya Pendidikan pada Satuan Pendidikan Dasar pasal 6 disebutkan bahwa:

Dana pendidikan satuan pendidikan bersumber dari: (a) anggaran pemerintah, (b) bantuan pemerintah daerah, (c) pungutan dari peserta didik atau orang tua/walinya yang dilaksanakan sesuai peraturan perundang-undangan, (d) bantuan dari pemangku kepentingan satuan pendidikan di luar peserta didik atau orang tua/walinya, (e) bantuan dari pihak asing yang tidak mengikat, dan/atau (f) sumber lain yang sah.⁶⁴

Supaya tidak membebani siswa dari keluarga yang tidak mampu, maka pemerintah membuat suatu kebijakan dengan

⁶⁴ Peraturan Pemerintah Nomor 48 Tahun 2008 tentang Pendanaan Pendidikan Pasal 51 & Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2012 tentang Pungutan dan Sumbangan Biaya Pendidikan pada Satuan Pendidikan Dasar pasal 6.

memberikan Bantuan Operasional Siswa SMA Tahun 2013. Tujuan dikeluarkannya kebijakan ini untuk mewujudkan layanan pendidikan yang terjangkau dan bermutu bagi semua lapisan masyarakat.

BOS SMA adalah program Pemerintah berupa pemberian dana langsung ke SMA baik Negeri maupun Swasta dimana besaran dana bantuan yang diterima sekolah dihitung berdasarkan jumlah siswa masing-masing sekolah dan satuan biaya (*unit cost*) bantuan. Besarnya Biaya yang diberikan terdiri dari dua tahap, yaitu: tahap I: Rp. 60.000 (enam puluh ribu rupiah) per siswa/semester; Tahap II: Rp. 500.000 (lima ratus ribu rupiah) per siswa/semester.⁶⁵

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa masyarakat berkewajiban memberikan dukungan sumber daya dalam penyelenggaraan pendidikan.⁶⁶ Hal tersebut didukung dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 101 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Penggunaan dan Pertanggungjawaban Keuangan Dana Bos Tahun Anggaran 2014 BAB II menyatakan bahwa:

Sekolah dapat menerima sumbangan dari masyarakat dan orangtua/wali peserta didik yang mampu untuk memenuhi kekurangan biaya yang diperlukan oleh sekolah. Sumbangan dapat berupa uang dan/atau barang/jasa yang bersifat sukarela, tidak memaksa, tidak mengikat, dan tidak ditentukan jumlah maupun jangka waktu pemberiannya⁶⁷

⁶⁵Petunjuk Teknis Bantuan Operasional Siswa SMA Tahun 2013.

⁶⁶Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 9.

⁶⁷Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 101 Tahun 2013 tentang Petunjuk Teknis Penggunaan dan Pertanggungjawaban Keuangan Dana Bos Tahun Anggaran 2014 BAB II.

Berdasarkan uraian di atas dapat disintesis bahwa biaya pendidikan adalah sumber daya yang dikeluarkan oleh pemerintah, masyarakat, maupun orang tua siswa kepada sekolah baik dalam bentuk barang maupun uang yang dikumpulkan dan ditetapkan untuk mencapai tujuan pendidikan dengan indikator: 1) jasa akademik, 2) penyediaan peralatan dan perlengkapan, 3) pemeliharaan, dan 4) partisipasi sosial.

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Isa Yuguda Kotirde, *Parent participation and school child education quality in secondary school In Nigeria*⁶⁸. Dari penelitian ini menunjukkan bahwa partisipasi orangtua untuk pendidikan anak-anaknya sangat berdampak kuat pada mereka dalam pencapaian sikap perilaku yang baik, moral, karakter sosial ekonomi dan dapat mempertajam dan mengubah secara drastis cara hidup mereka.
2. Bruce D. Baker, *Does Money Matter In Education ?*⁶⁹. Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa biaya dapat

⁶⁸ Isa Yuguda Kotirde, *Parent participation and school child education quality in secondary school In Nigeria* (Nigeria: Modibbo Adama University of Technology Yola Nigeria: School of Technology and Science Education & Professor Jailani Md Yonus, (Malaysia, Universiti Tun Hussein On Malaysia: Faculty of Technical and Vocational Education, June 2014).

⁶⁹ Bruce D. Baker, *Does Money Matter In Education ?* (New Jersey: The Albert Shanker Institute, 2012).

mempengaruhi mutu sekolah yang akan berdampak pada perubahan dalam hasil siswa, tapi uang bukanlah yang paling mendasar untuk perbaikan sekolah tetapi merangsang perbaikan pendanaan untuk lebih baik setelah mengalami kegagalan.

3. Harold Alderman, Peter F. Orazem, Elizabeth M. Paterno, *School Quality, School Cost, and the Public/Private School Choices of Low-Income Households in Pakistan*⁷⁰. Dalam penelitian tersebut menunjukkan masukan orangtua berdampak pada prestasi sekolah. Mutu sekolah ditemukan memiliki dampak pada prestasi siswa; dan sekolah swasta memiliki hasil yang lebih baik daripada sekolah negeri.

C. Kerangka Teoretis

1. Partisipasi Masyarakat dan Mutu Sekolah

Yang perlu diingat bahwa sosial ekonomi orang tua menjadi input dalam pendidikan meskipun input tersebut bukan dari sekolah. Banyak hal dalam pendidikan dapat dikategorikan sebagai input yang satu dan yang lain memberikan pengaruh pada proses menghasilkan lulusan sebagai produk sekolah. Terjadinya sinerjik dan integrasi dukungan dari berbagai sumber daya pendidikan perlu adanya suatu

⁷⁰ Harold Alderman, Peter F. Orazem, Elizabeth M. Paterno, *School Quality, School Cost, and the Public/Private School Choices of Low-Income Households in Pakistan* (Philippines: *Journal of Human Resources* spring :304-326, 2001.

badan yang bersifat independen dengan asas keadilan dan kemanusiaan, tetapi mempunyai sumbangan yang berarti terhadap mutu pendidikan.

Partisipasi yang berlaku universal adalah kerja sama yang erat antara perencana di sekolah dengan masyarakat sekitar sekolah dalam menyusun rencana strategis, melaksanakan, melestarikan, dan mengembangkan mutu sekolah. Hal ini memberi gambaran bahwa kedudukan masyarakat dalam manajemen sekolah amat penting untuk memajukan mutu sekolah. Keterlibatan masyarakat membantu memajukan mutu semakin terbuka dengan kebijakan sistem otonomi pendidikan khususnya di sekolah. Desentralisasi pendidikan bermakna memberikan hak dan kewenangan serta memberdayakan masyarakat dalam pemberdayaan pendidikan.

Seperti yang dinyatakan David bahwa, "*quality is not only products and service but also includes process, environment, and people*".⁷¹ Mutu tidak hanya produk dan layanan saja, tetapi juga mencakup proses, lingkungan, dan masyarakat. David juga menambahkan bahwa:

Key elements of quality is customer focus; the customer is the driven. The point applies to both internal and external customers. External customers define the quality of the product or service delivered. Internal customers help define the quality,

⁷¹ David L. Goetsch, *Quality Management* (New Jersey: Prentice Hall, 2000), h. 48.

*processes, and environments associated with the product or services.*⁷²

Elemen kunci dari mutu adalah fokus pelanggan. Pelanggan adalah penggerak. Ini berlaku untuk pelanggan internal dan eksternal. Pelanggan eksternal menentukan mutu produk atau jasa yang disampaikan sedangkan pelanggan internal membantu menentukan mutu, proses, dan lingkungan yang terkait dengan produk atau jasa.

Daniel Hant menyatakan bahwa:

*Fundamental concepts of quality is customer focus; without customer focus and involvement, both constancy of purpose and commitment to quality become meaningless. Attracting, serving, and retaining customers is the ultimate purpose of any company, and those customers help the organization frame its quality consciousness and guide its improvement effort. A process, product, or services has no relevance without customers; everything done in an organization is done for the customer. The quality of a product or service is defined by customer behaviour and response. Process improvement must be guided by a clear understanding of customer needs and expectations.*⁷³

Konsep dasar mutu adalah fokus pelanggan. Tanpa fokus pelanggan dan keterlibatan pelanggan, baik keteguhan terhadap tujuan dan komitmen terhadap mutu tidak berarti. Menarik, melayani, dan mempertahankan pelanggan adalah tujuan utama dari perusahaan mana pun, dan para pelanggan membantu suatu

⁷² *Ibid*, h. 54.

⁷³ V. Daniel Hunt, *Managing for Quality* (United States: The Business One Irwin, 1993), h. 44.

organisasi membingkai mutu kesadaran dan upaya perbaikan. Sebuah proses produksi barang atau jasa tidak memiliki relevansi tanpa pelanggan, semuanya dilakukan untuk pelanggan. Mutu produk barang atau jasa menentukan perilaku pelanggan dan respon. Perbaikan proses harus dipandu oleh pemahaman yang jelas tentang kebutuhan dan harapan pelanggan.

Leslie menyatakan dalam Mulyasa bahwa:

*School public relation is process of communication between the school and community for purpose for increasing citizen understanding of educational needs and practice encouraging intelligent citizen interest and cooperation in the work of improving the school.*⁷⁴

Kutipan tersebut menunjukkan bahwa hubungan sekolah dengan masyarakat merupakan suatu proses komunikasi untuk meningkatkan pengertian masyarakat tentang kebutuhan masyarakat dan praktek, serta mendorong minat dan kerja sama dalam usaha memperbaiki mutu sekolah. Kontribusi masyarakat terhadap sekolah menurut Satori menyangkut kelembagaan sebagai berikut:

- 1) Penyusunan perencanaan strategik sekolah
- 2) Penyusunan perencanaan Tahunan Sekolah
- 3) Mengadakan pertemuan terjadwal untuk menampung dan membahas berbagai kebutuhan, masalah, aspirasi serta ide-ide
- 4) Memikirkan upaya-upaya yang mungkin dilakukan untuk memajukan sekolah, terutama yang menyangkut

⁷⁴ Leslie dalam Mulyasa. *Menjadi Kepala Sekolah Profesional* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2009), h. 173.

kelengkapan fasilitas sekolah, fasilitas pendidikan, pengadaan biaya pendidikan, bagi pengembangan keunggulan kompetitif dan komparatif sekolah sesuai dengan aspirasi *stakeholders* sekolah.

- 5) Mendorong sekolah melakukan internal monitoring (*school self-assessment*), evaluasi diri dan melaporkan hasil-hasilnya untuk dibahas dalam forum Komite Sekolah.
- 6) Membahas hasil-hasil tes standar yang dilakukan oleh lembaga/institusi eksternal dalam upaya menjaga jaminan mutu (*Quality assurance*) serta memelihara pembelajaran sekolah sesuai dengan tuntutan standar minimum kompetensi peserta didik
- 7) Membahas laporan Tahunan Sekolah sehingga memperoleh gambaran yang tepat atas penerimaan Komite Sekolah.⁷⁵

Dengan demikian dapat ditegaskan bahwa konsep partisipasi masyarakat adalah keikutsertaan masyarakat dalam manajemen sekolah melalui suatu wadah dalam konteks menyeimbangkan tujuan pendidikan dengan lingkungan. Hal itu merupakan komponen penting untuk menjalin hubungan yang interaktif dan positif dalam mensukseskan proses pembelajaran dan tujuan pendidikan yang diharapkan.

Diterbitkannya Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No.014/U/2002, Badan Pembantu Penyelenggara Pendidikan (BP3) dinyatakan tidak berlaku. Sebagai gantinya pada tingkat satuan pendidikan, wadah iniberbentuk Komite Sekolah atas prakarsa masyarakat, satuan pendidikan, dan pemerintah Kabupaten/Kota.

⁷⁵ Satori. *Manajemen Pengembangan Manusia Sekolah* (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2001), h.112.

Pada prinsipnya dan yang utama badan ini dibentuk atas prakarsa masyarakat, tetapi jika prakarsa masyarakat ini tidak memadai, maka satuan pendidikan dapat mengambil inisiatif. Jika satuan pendidikan tidak mengambil inisiatif, maka pemerintah kabupaten/kota dapat mengambil inisiatif. Wadah tersebut berfungsi sebagai forum, yaitu sebagai representasi para *stakeholder* sekolah terwakili secara proporsional.

Menurut UUSPN No.20 tahun 2003 Pasal 56 ayat 3:

Komite Sekolah adalah sebagai lembaga mandiri, dibentuk dan berperan dalam peningkatan mutu pelayanan dengan memberikan pertimbangan, arah dan dukungan tenaga, sarana dan prasarana, serta pengawasan pada tingkat satuan pendidikan.⁷⁶

Oleh karena itu sekolah harus mampu meyakinkan orang tua, pemerintah setempat, dunia usaha, dan masyarakat pada umumnya bahwa sekolah itu dapat dipercaya. Struktur organisasi komite sekolah adalah perubahan nama dari BP3 dan pada umumnya baru terbentuk sejak Juli 2002. Agar tidak tumpang tindih kewenangan dan bentuk partisipasi masing-masing, perlu dibuat aturan mengenai struktur organisasi dan kapan komite sekolah/madrasah, dewan pendidikan dan masyarakat dapat mengambil sikap untuk melakukan tindakan dan kapan pula harus menjaga jarak. Besarnya peran orang tua dan masyarakat berpartisipasi melalui badan ini dalam mengelola sekolah

⁷⁶ UUSPN No.20 tahun 2003 Pasal 56 ayat 3 tentang Komite Sekolah.

implementasinya harus sesuai aturan yang berlaku bukan berjalan menurut selera orang-orang yang ada dalam badan tersebut.

Pengadaan dan pendayagunaan sumberdaya pendidikan dilakukan oleh pemerintah, masyarakat, dan atau keluarga peserta didik. Eksistensi pemerintah dan masyarakat sama pentingnya meskipun pengalaman menunjukkan bahwa bertolak dari keterbatasan sumberdaya pendidikan selama ini masyarakat memang sudah dilibatkan. Tetapi keterlibatan mereka terbatas pada pemenuhan iuran BP3 saja, kurang dilibatkan bagaimana pencapaian target kurikulum dan pelayanan belajar yang bermutu.

Di bawah sistem desentralisasi yaitu implementasi kebijakan otonomi pemerintahan daerah dalam mengoptimalkan peran serta masyarakat, manajemen sekolah diarahkan untuk memberdayakan sekolah. Tujuan pokok desentralisasi pendidikan khususnya pada tingkat sekolah mengerahkan dan memberdayakan orang tua untuk bekerjasama lebih baik meningkatkan mutu sekolah.

Dengan konsep ini menjadikan orang tua dan masyarakat sekitar sekolah memberi dukungan dan ikut bertanggung jawab terhadap sekolah. Model keikutsertaan masyarakat ini diwujudkan dalam bentuk partisipasi atas pembuatan keputusan-keputusan di sekolah yang dilaksanakan melalui Komite Sekolah. Melalui Komite Sekolah orangtua dan masyarakat dapat melakukan pengawasan,

menyalurkan aspirasi, memberikan saran, koreksi, dan teguran apabila terjadi penyimpangan.

Peran komite Sekolah bukan terbatas pada mobilisasi sumbangan melainkan berperan pada hal-hal yang lebih substantif yaitu membantu memberi masukan akan perencanaan sekolah dan mengawasi pelaksanaan pendidikan. Melalui Komite Sekolah masyarakat diajak untuk ikut menaruh perhatian terhadap aspek akademik kehidupan sekolah yang berkaitan dengan aspek pembelajaran yaitu kurikulum, teknologi pembelajaran dan, layanan belajar.

Apabila memperhatikan penyelenggaraan pendidikan di sekolah, maka tujuan utama penyelenggaraan sekolah menjamin mutu pembelajaran peserta didik yang berpijak pada asas *student-driven*, yaitu mengutamakan kepentingan peserta didik. Asas ini mengandung makna yang sangat mendasar karena kepentingan dan aspirasi *stakeholder* adalah terciptanya kondisi dan situasi yang kondusif dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah untuk kepentingan prestasi hasil belajar dan mutu pribadi putra-putrinya. Implikasinya adalah kinerja kepemimpinan sekolah, mutu mengajar guru, fasilitas sekolah, dan program-program sekolah haruslah ditujukan pada jaminan terwujudnya layanan pembelajaran yang bermutu dan

pengembangan pribadi para peserta didik sesuai dengan apa yang dicita-citakan.

Karena itu, esensi dari partisipasi Komite Sekolah meningkatkan mutu pengambilan keputusan dan perencanaan sekolah yang dapat mengubah pola pikir, keterampilan, dan distribusi kewenangan secara proporsional atas individual dan masyarakat yang dapat memperluas kapasitas manusia meningkatkan taraf hidup dalam sistem manajemen pembelajaran sekolah. Dengan demikian, dari penjelasan teori-teori di atas bahwa partisipasi masyarakat diduga sangat berpengaruh besar terhadap mutu sekolah.

2. Biaya Pendidikan dan Mutu Sekolah

Hubungan antara biaya dan kuantitas lebih mudah didiskusikan daripada hubungan antara biaya dan mutu. Mudah dimengerti bahwa kuantitas yang besar menuntut dukungan anggaran yang besar pula. Walaupun terdapat suatu kondisi dimana peningkatan mutu tidak selalu menuntut peningkatan anggaran tetapi hanya memerlukan perubahan manajemen atau sistem pengorganisasian. Sebagai contoh, penggabungan kelas-kelas kecil dengan jumlah siswa sedikit menjadi kelas yang berukuran normal tidak menuntut tambahan anggaran justru dapat meningkatkan efisiensi. Namun secara umum

pada tingkat sekolah, jumlah siswa yang lebih besar akan menuntut anggaran yang lebih besar pula.

Frank memberikan penjelasannya mengenai biaya dengan mutu sebagai berikut:

As the quality of design (features) increases, costs typically increase. As the quality of conformance increase, the reduction in rework, complaints, scrap, and other deficiencies results in a significant decrease in costs. An ideal strategy calls for using the savings from reduced deficiencies to pay for any increase in features without increasing the selling price, thus resulting in higher customer satisfaction and increased sales revenue.⁷⁷

Pendapat tersebut dapat diartikan jika desain mutu meningkat maka biaya biasanya meningkat. Sebagaimana peningkatan kesesuaian mutu meningkat, pengurangan dalam pengerjaan ulang, keluhan, pemotongan, dan pengurangan lain menghasilkan penurunan biaya yang signifikan. Strategi yang ideal adalah menggunakan tabungan dari penurunan untuk membayar setiap peningkatan desain tanpa meningkatkan harga sehingga mengakibatkan kepuasan pelanggan yang lebih tinggi dan meningkatkan pendapatan. Dengan kata lain, menambah kekurangan dana serta memperbaiki mutu tenaga pendidik dan tenaga kependidikan.

Seturut dengan pendapat tersebut, David menyatakan, "*most people apply such criteria as the following: service, response time,*

⁷⁷ Frank M. Gryna, *Juran's Quality Planning and Analysis* (New York: McGraw Hill, 2007), h.18.

preparation, environment, price/cost, selection".⁷⁸ Kebanyakan orang menerapkan kriteria seperti berikut: peningkatan pelayanan, waktu respon yang cepat, persiapan yang matang, lingkungan yang nyaman, harga/biaya yang sesuai, dan seleksi tenaga pendidik yang baik.

Perry L. Jhonson menambahkan, "*quality is about doing things right the first time and about satisfying customers, but quality is also about cost, revenues, and profit. Quality plays a key role in keeping costs low, revenues high, and profits robust*".⁷⁹ Mutu merupakan kegiatan melakukan hal yang utama dan memuaskan pelanggan. Tapi mutu juga tentang biaya, pendapatan, dan laba. Mutu memainkan peran kunci dalam menjaga biaya rendah, pendapatan tinggi, dan keuntungan yang tinggi. Dari berbagai pendapat-pendapat tersebut di atas, maka diduga bahwa biaya pendidikan sangat berpengaruh besar terhadap mutu sekolah.

3. Partisipasi Masyarakat dan Biaya Pendidikan

Partisipasi masyarakat tidak bisa dipisahkan dari aktifitas sekolah. Melalui Komite sekolah, masyarakat melakukan pemantauan terhadap program-program yang dilaksanakan di sekolah secara periodik dan hasilnya dicatat sebagai dokumen. Dokumen tersebut

⁷⁸ David L. Goetsch, *Quality Management* (New Jersey: Prentice Hall, 2000), h. 48.

⁷⁹ Perry L. Jhonson, *Total Quality Management* (Southfield, MI: Perry Jhonson, Inc., 1991), h. 9.

dapat digunakan sebagai bahan masukan kepada sekolah dalam penyusunan laporan pertengahan dan laporan akhir program/kegiatan sekolah serta untuk bahan konsultasi ketika ada pemantauan dari instansi lain yaitu Dinas Pendidikan Kabupaten/Kota, Dinas Pendidikan Provinsi, atau Direktorat Pembinaan SMA.

Mowen Hansen menyatakan bahwa:

Factors affecting cost is firms are concentrating on the delivery of value to the customer with the objective of establishing a competitive advantage. Accountants and managers refer to a firm's value chain as the set of activities required to design, develop, produce, market, and deliver products and services to customers. As a result, a key question to be asked about any process or activity is whether is important to the customer. The cost management system must track information relating to a wide variety of activities important to customers (e.g., product quality, environmental performance, new product development, and delivery performance).⁸⁰

Pendapat di atas menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi biaya adalah perusahaan berkonsentrasi pada penyampaian nilai kepada pelanggan dengan tujuan membangun keunggulan kompetitif. Akuntan dan manajer merujuk ke nilai sekolah sebagai serangkaian kegiatan yang diperlukan untuk merancang, mengembangkan, memproduksi, memasarkan, dan memberikan produk dan layanan kepada pelanggan. Sistem manajemen biaya harus melacak informasi yang berkaitan dengan berbagai kegiatan

⁸⁰ Hansen, Mowen, *Cornerstones of Cost Management* (USA, South Western: Cengage Learning, 2008), h. 7.

penting untuk pelanggan misalnya, kualitas produk, kinerja lingkungan, pengembangan produk baru, dan kinerja pengiriman.

Hal ini juga didukung oleh pendapat Hunger dan Wheelen sebagai berikut, “*participation measured public schools bear the cost of community participation both in the category of development aid that is popular with the term Education Assistance Fund and a monthly fee of learners*”.⁸¹ Partisipasi masyarakat diukur dari keikutsertaan masyarakat menanggung biaya sekolah baik biaya wajib maupun bantuan pembangunan atau Dana Sumbangan Pendidikan dan iuran bulanan peserta didik.

Philp Kotler menyatakan bahwa:

*Customer perceived value is thus based on the difference between what the customer gets and what he or she gives for different possible choices. The customer gets benefits and assumes costs. The marketer can increase the value of the customer offering by some combination of raising functional or emotional benefits and/or reducing one or more of the various types of costs.*⁸²

Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa nilai yang dirasakan pelanggan didasarkan pada perbedaan antara apa yang pelanggan dapatkan dan apa yang diberikan untuk pilihan yang mungkin berbeda. Pelanggan mendapat manfaat dan memperkirakan biaya. Pemasar dapat meningkatkan nilai penawaran pelanggan dengan kombinasi

⁸¹ Hunger dan Wheelen, *Strategic Management* (New Jersey: Prentice-Hall, 2000), h. 54.

⁸² Philp Kotler, Kevin Lane Keller, *Marketing Management* (New Jersey: Prentice Hall, 2006), h. 141.

peningkatan manfaat fungsional atau emosional dan/atau mengurangi satu atau lebih dari berbagai jenis biaya

Berkaitan dengan sumber biaya pendidikan, Nicholas Barr menyatakan, *“if it is not possible to rely wholly on public funding, it is necessary to bring in private finance-but in ways that do not deter students from poor backgrounds”*.⁸³ Jika tidak memungkinkan bergantung sepenuhnya pada subsidi pemerintah, maka perlu mengambil dana dari masyarakat, akan tetapi jangan sampai membebani siswa yang berasal dari keluarga tidak mampu.

Dan terakhir pendapat dari John P. Wilson, yaitu:

*That cost is part of the resource of the activity. Clearly this information can only be obtained from the participant's people, and it may be hard to come by. It may be that the participant is simply expected to work harder to compensate for time spent on a training activity, in which case the participant is paying the cost, not the organization. One result of such an exercise might be a cost per participant for the activity, expressing what it cost the organization for each person who attended. This is a useful measure of comparison with other ways of providing the same training.*⁸⁴

Pendapat di atas menjelaskan bahwa biaya merupakan bagian dari sumber daya kegiatan yang diperoleh dari partisipasi masyarakat. Peserta didik hanya diharapkan belajar lebih keras dengan menggunakan waktunya untuk kegiatan pelatihan dalam hal ini belajar.

⁸³ Nicholas Barr, *Financing Higher Education: Finance and Development* (Canada: McGill-Queen's University Press, 2005), h. 1.

⁸⁴ John H. Wilson, *Human Resource Development* (London: British Library, 2004), h.429.

Biaya itu diberikan langsung kepada sekolah bukan kepada pengajar. Biaya itu nantinya digunakan untuk kegiatan belajar mengajar dan dibebankan kepada seluruh siswa. Dari berbagai pendapat-pendapat tersebut di atas, maka diduga bahwa partisipasi masyarakat sangat berpengaruh besar terhadap biaya pendidikan.

D. Hipotesis Penelitian

Dari uraian para ahli di atas, hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah.
2. Biayapendidikan berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah.
3. Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap biaya pendidikan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran yang jelas tentang Pengaruh Partisipasi Masyarakat dan Biaya Pendidikan terhadap Mutu Sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang:

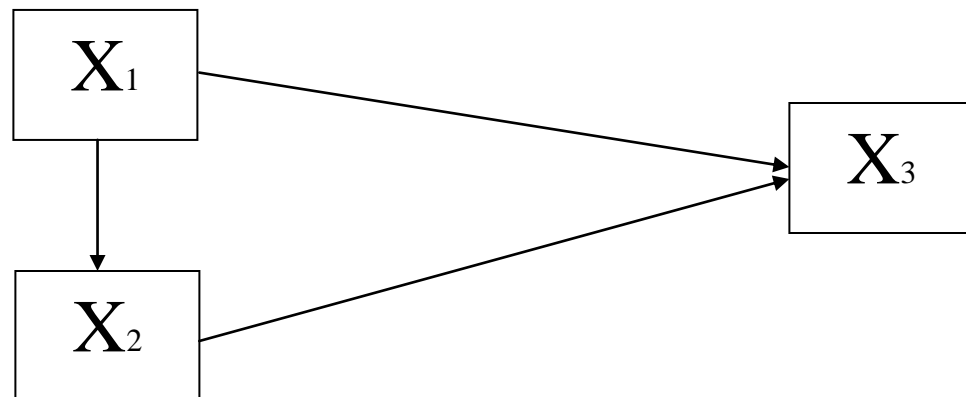
1. Pengaruh partisipasi masyarakat terhadap mutu sekolah.
2. Pengaruh biaya pendidikan terhadap mutu sekolah.
3. Pengaruh partisipasi masyarakat terhadap biaya pendidikan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Swasta di Kabupaten Tangerang. Adapun waktu penelitian dilakukan selama kurun waktu tiga (3) bulan sejak penyusunan proposal penelitian.

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik analisis jalur (*Path Analysis*). Proses pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket sebagai instrumen penelitian. Penelitian ini menganalisis pengaruh satu variabel terhadap variabel lain. Dalam hal ini variabel yang dikaji ada dua macam yaitu: (1) variabel eksogen dan (2) variabel endogen. Variabel eksogen yaitu partisipasi masyarakat (X_1) dan variabel endogen perantara adalah biaya pendidikan (X_2), sedangkan variabel endogen akhir yaitu mutu sekolah (X_3). Hubungan antara variabel penelitian tersebut digambarkan dalam gambar di bawah ini:



Gambar 3.1
Konstelasi masalah penelitian

Keterangan:

- X_1 : Partisipasi Masyarakat (variabel eksogen)
- X_2 : Biaya Pendidikan (variabel endogen perantara)
- X_3 : Mutu Sekolah (variabel endogen)

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sebagai populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Sekolah Menengah Atas (SMA) Swasta di Kabupaten Tangerang yang berjumlah 75 sekolah.

2. Sampel

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana). Dari jumlah populasi yang ada, maka sampel dalam penelitian ini ditetapkan dengan menggunakan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2}$$

Keterangan:

n : sampel

N : populasi

e : derajat kesalahan = 5% atau 0,05

Dengan demikian, penghitungan besaran sampel untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N.e^2} = \frac{75}{1 + (75.0,05^2)} = \frac{75}{1,1875} = 63,15 = 63$$

Dari hasil penghitungan, diketahui besaran sampel penelitian sebanyak 63 kepala sekolah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dijawab langsung oleh kepala sekolah yang dijadikan sebagai responden. Instrumen disusun berdasarkan deskripsi teori yang berkaitan dengan variabel yang akan dinilai. Penyusunan instrumen penelitian diawali dengan suatu kajian teoritis atas berbagai konsep, sesuai dengan teori dan pendapat para pakar di bidangnya.

Data dalam penelitian ini memerlukan tiga jenis instrumen. Instrumen yang telah disusun kemudian disebar kepada responden untuk memperoleh data. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah: (1) data partisipasi masyarakat, (2) data biaya pendidikan dan (3) data mutu sekolah.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini disesuaikan dengan tujuan penelitian. Data yang dikumpulkan berupa data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Data primer digunakan untuk mewujudkan hipotesis yang diajukan atau menjawab masalah yang diteliti. Data primer diperoleh dari penelitian lapangan yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang sudah disediakan jawabannya, sehingga responden dapat memilih salah satu jawaban sesuai dengan keadaan yang terjadi.

Pengembangan instrumen dilakukan melalui beberapa tahapan: (1) mengkaji teori yang berkaitan dengan variabel yang akan diteliti, (2) menyusun indikator jumlah soal dari setiap variabel, (3) menyusun kisi-kisi, (4) menyusun butir soal pertanyaan dan penempatan skala pengukuran, (5) melaksanakan uji coba instrumen dan perbaikan pada soal, (6) mengadakan penelitian dengan menyebarkan angket kepada sampel yang di pilih, (7) menganalisis butir melalui pengujian validitas dan reliabilitas, serta (8) menyusun hasil pengumpulan data sebagai laporan penelitian.

Berdasarkan kajian pada bab II, maka secara konseptual dan operasional variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Partisipasi Masyarakat

a. Definisi Konseptual

Partisipasi masyarakat adalah keterlibatan masyarakat secara mental dan emosional dalam mengorganisir diri mereka sendiri secara kolektif dalam kegiatan lembaga secara sukarela untuk meningkatkan mutu dengan indikator: 1) inisiatif, 2) pemberian kontribusi, 3) kepedulian, 4) interaksi, dan 5) berbagi informasi.

b. Definisi Operasional

Partisipasi masyarakat adalah pendapat kepala sekolah tentang keterlibatan orang tua siswa atau wali siswa baik yang tergabung dalam komite sekolah maupun individu secara mental dan emosional dalam mengorganisir diri mereka sendiri secara kolektif dalam kegiatan sekolah secara sukarela untuk meningkatkan mutu sekolah dengan indikator: 1) inisiatif, 2) pemberian kontribusi, 3) kepedulian, 4) interaksi, dan 5) berbagi informasi.

c. Kisi-Kisi Instrumen

Konsep yang mendasari penyusunan instrumen bertolak dari indikator-indikator variabel penelitian. Selanjutnya kisi-kisi tersebut dijabarkan menjadi beberapa pernyataan. Instrumen variabel partisipasi masyarakat terdiri dari 37 butir pernyataan dilengkapi dengan lima alternatif jawaban. Alternatif jawaban untuk setiap pernyataan adalah sebagai berikut: (a) sangat sering; (b) sering; (c) kadang-kadang; (d) jarang; (e) tidak pernah. Kategori pernyataan positif diberi nilai: a=5, b=4, c=3, d=2, dan e=1.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Partisipasi Masyarakat

No	Indikator	Nomor Butir (Sebelum Uji Coba)	Jumlah butir drop	Nomor Butir (Setelah Uji Coba)
1	Inisiatif	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	1	1,2, 3, 4, 5, 6, 7
2	Pemberian kontribusi	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	1	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
3	Kepedulian	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24	1	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
4	Interaksi	25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32.	-	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.
5	Berbagi informasi	33, 34, 35, 36, 37.	1	30, 31, 32, 33.
Total		37	4	33

d. Pengujian Validitas Instrumen dan Penghitungan Reliabilitas

Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana ketetapan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya, sedangkan perhitungan reliabilitas untuk melihat sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama pada saat yang berbeda.

1. Validitas Butir

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, antar skor butir soal dengan skor total. Analisis dilakukan terhadap semua butir

instrumen dengan kriteria pengujian yang ditetapkan dengan cara membandingkan, jika r_{hitung} lebih kecil atau sama dengan r_{tabel} , maka butir instrumen dinyatakan tidak valid (*drop*).

Berdasarkan uji validitas, terdapat empat butir instrumen yang tidak valid, sehingga tidak dapat dipakai dalam pengumpulan data. Keempat butir tersebut yaitu nomor: 5, 9, 20, dan 33. Dengan demikian, butir instrumen partisipasi masyarakat yang dapat digunakan dalam penelitian sebanyak 33 butir.

2. Reliabilitas

Dari butir instrumen yang dinyatakan valid tersebut, kemudian dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan koefisien Alpha (*Alpha Cronbach*). Dengan demikian hasilnya akan menentukan keterandalan (kejegan) atau ketidak terandalan instrumen. Data yang digunakan adalah data skor butir yang valid. Dari uji reliabilitas, untuk variabel partisipasi masyarakat dinyatakan reliabel karena dari $n = 20$ diperoleh r_{hitung} reliabilitasnya sebesar 0,940.

2. Biaya Pendidikan

a. Definisi Konseptual

Biaya pendidikan adalah sumber daya yang dikeluarkan oleh pemerintah dan masyarakat baik dalam bentuk barang maupun uang yang dikumpulkan dan ditetapkan untuk mencapai tujuan pendidikan dengan indikator: 1) jasa akademik, 2) penyediaan peralatan dan perlengkapan, 3) pemeliharaan, dan 4) partisipasi sosial.

b. Definisi Operasional

Biaya pendidikan adalah pendapat kepala sekolah tentang sumber daya yang dikeluarkan oleh pemerintah, masyarakat, maupun orang tua siswa kepada sekolah baik dalam bentuk barang maupun uang yang dikumpulkan dan ditetapkan untuk mencapai tujuan pendidikan dengan indikator: 1) jasa akademik, 2) penyediaan peralatan dan perlengkapan, 3) pemeliharaan, dan 4) partisipasi sosial.

c. Kisi-Kisi Instrumen

Konsep yang mendasari penyusunan instrumen bertolak dari indikator-indikator variabel penelitian. Selanjutnya kisi-kisi tersebut dijabarkan menjadi beberapa pernyataan. Instrumen variabel Biaya Pendidikan terdiri dari 35 butir pernyataan dilengkapi dengan lima alternatif jawaban. Alternatif jawaban untuk setiap

pernyataan adalah sebagai berikut: (a) sangat sesuai; (b) sesuai; (c) cukup sesuai; (d) kurang sesuai; (e) tidak sesuai. Kategori pernyataan positif diberi nilai: a=5, b=4, c=3, d=2, dan e=1.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Biaya Pendidikan

No	Indikator	Nomor Butir (Sebelum Uji Coba)	Jumlah Butir drop	Nomor Butir (Setelah Uji Coba)
1	Jasa akademik	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	-	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
2	Penyediaan peralatan dan perlengkapan	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	-	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
3	Pemeliharaan	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	-	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
4	Partisipasi sosial	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	2	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33
Total		35	2	33

d. Pengujian Validitas Instrument dan Penghitungan Reliabilitas

Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana ketetapan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya, sedangkan perhitungan reliabilitas untuk melihat sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama pada saat yang berbeda.

1. Validitas Butir

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, antar skor butir soal dengan skor total. Analisis dilakukan terhadap semua butir instrumen dengan kriteria pengujian yang ditetapkan dengan cara membandingkan, jika r_{hitung} lebih kecil atau sama dengan r_{tabel} , maka butir instrumen dinyatakan tidak valid (*drop*).

Berdasarkan uji validitas, terdapat dua butir instrumen yang tidak valid, sehingga tidak dapat dipakai dalam pengumpulan data. Kedua butir tersebut yaitu nomor 26 dan 34. Dengan demikian, butir instrumen biaya pendidikan yang dapat digunakan dalam penelitian sebanyak 33 butir.

2. Reliabilitas

Dari butir instrumen yang dinyatakan valid tersebut, kemudian dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan koefisien Alpha (*Alpha Cronbach*). Dengan demikian hasilnya akan menentukan keterandalan (keajegan) atau ketidakterandalan instrumen. Data yang digunakan adalah data skor butir yang valid. Dari uji reliabilitas, untuk variabel biaya pendidikan dinyatakan reliabel karena dari $n = 20$ diperoleh r_{hitung} reliabilitasnya sebesar 0,952.

3. Mutu Sekolah

a. Definisi Konseptual

Mutu sekolah adalah gambaran menyeluruh mengenai *input*, proses, dan *output* dalam penyediaan dan pemberian layanan kepada masyarakat dengan indikator: 1) prestasi akademik siswa, 2) prestasi non akademik siswa, 3) prestasi guru, dan 4) hasil ujian akhir.

b. Definisi Operasional

Mutu sekolah adalah pendapat kepala sekolah tentang gambaran menyeluruh mengenai *input*, proses, dan *output* sekolah dalam penyediaan dan pemberian layanan kepada masyarakat dengan indikator: 1) prestasi akademik siswa, 2) prestasi non akademik siswa, 3) prestasi guru, dan 4) hasil ujian akhir.

c. Kisi-Kisi Instrumen

Konsep yang mendasari penyusunan instrumen bertolak dari indikator-indikator variabel penelitian. Selanjutnya kisi-kisi tersebut dijabarkan menjadi beberapa pernyataan. Instrumen variabel Mutu Sekolah terdiri dari 35 butir pernyataan dilengkapi dengan lima alternatif jawaban. Alternatif jawaban untuk setiap pernyataan adalah sebagai berikut: (a) sangat sering; (b) sering; (c) kadang-kadang; (d) jarang; (e) tidak pernah. Kategori pernyataan positif diberi nilai: a=5, b=4, c=3, d=2, dan e=1.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Mutu Sekolah

No	Indikator	Nomor Butir (Sebelum Uji Coba)	Jumlah Butir Drop	Nomor Butir (Setelah Uji Coba)
1	Prestasi akademik siswa	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	-	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
2	Prestasi non akademik siswa	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	1	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
3	Prestasi guru	21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28.	1	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26.
4	Hasil ujian akhir	29, 30, 31, 32, 33, 34, 35	2	27,28, 29, 30, 31
Total		35	4	31

d. Pengujian Validitas Instrument dan Penghitungan Reliabilitas

Sebelum digunakan, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana ketetapan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya, sedangkan perhitungan reliabilitas untuk melihat sejauh mana alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif tidak berbeda bila dilakukan pengukuran kembali terhadap gejala yang sama pada saat yang berbeda.

1. Validitas Butir

Validitas instrumen diuji dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*, antar skor butir soal dengan skor total. Analisis dilakukan terhadap semua butir instrumen

dengan kriteria pengujian yang ditetapkan dengan cara membandingkan, jika r_{hitung} lebih kecil atau sama dengan r_{tabel} , maka butir instrumen dinyatakan tidak valid (*drop*).

Berdasarkan uji validitas, terdapat empat butir instrumen yang tidak valid, sehingga tidak dapat dipakai dalam pengumpulan data. Keempat butir tersebut yaitu nomor: 16, 20, 30, dan 35. Dengan demikian, butir instrumen mutu sekolah yang dapat digunakan dalam penelitian sebanyak 31 butir.

2. Reliabilitas

Dari butir instrumen yang dinyatakan valid tersebut, kemudian dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan koefisien Alpha (*alpha cronbach*). Dengan demikian hasilnya akan menentukan keterandalan (keajegan) atau ketidakterandalan instrumen. Data yang digunakan adalah data skor butir yang valid. Dari uji reliabilitas, untuk variabel mutu sekolah dinyatakan reliabel karena dari $n = 20$ diperoleh r_{hitung} reliabilitasnya sebesar 0,935

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif dilakukan

dalam hal penyajian data, ukuran kecenderungan memusat (ukuran sentral), dan ukuran penyebaran. Penyajian data dalam statistik deskriptif menggunakan tabel distribusi frekuensi dan kemudian disajikan dalam bentuk histogram. Ukuran sentral dilakukan dengan menentukan mean, modus, dan median dari data yang tersedia. Sedangkan ukuran penyebaran dilakukan dengan menentukan simpangan baku (standar deviasi) dan varians. Dengan menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) yang diawali dengan melakukan uji normalitas dan linearitas. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors*. Dan uji linieritas dengan menggunakan regresi linier sederhana.

Kemudian pengujian hipotesis menggunakan analisis jalur dengan menghitung koefisien jalur untuk mengetahui seberapa besar pengaruh langsung antara variabel yang mempengaruhi (variabel eksogen) terhadap variabel yang dipengaruhi (variabel endogen).

G. Hipotesis Statistika

Berdasarkan hipotesis penelitian yang telah ditentukan, maka hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hipotesis pertama

$$H_0 \quad : \beta_{31} \leq 0$$

$$H_1 \quad : \beta_{31} > 0$$

Hipotesis Kedua

$$H_0 : \beta_{32} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{32} > 0$$

Hipotesis Ketiga

$$H_0 : \beta_{21} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{21} > 0$$

Keterangan:

H_0 = Hipotesis nol

H_1 = Hipotesis Penelitian

β_{31} = Koefisien pengaruh partisipasi masyarakat terhadap mutu sekolah

β_{32} = Koefisien pengaruh biaya pendidikan terhadap mutu sekolah

β_{21} = Koefisien pengaruh partisipasi masyarakat terhadap biaya pendidikan

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

Deskripsi data pada bagian ini meliputi data variabel X_3 (Mutu Sekolah) sebagai variabel *endogenous* akhir, variabel X_1 (Partisipasi Masyarakat) sebagai variabel *exsogenous* dan variabel X_2 (Biaya Pendidikan) sebagai variabel *endogenous* perantara. Deskripsi masing-masing variabel disajikan secara berturut-turut mulai dari variabel X_3 , X_1 , dan X_2 .

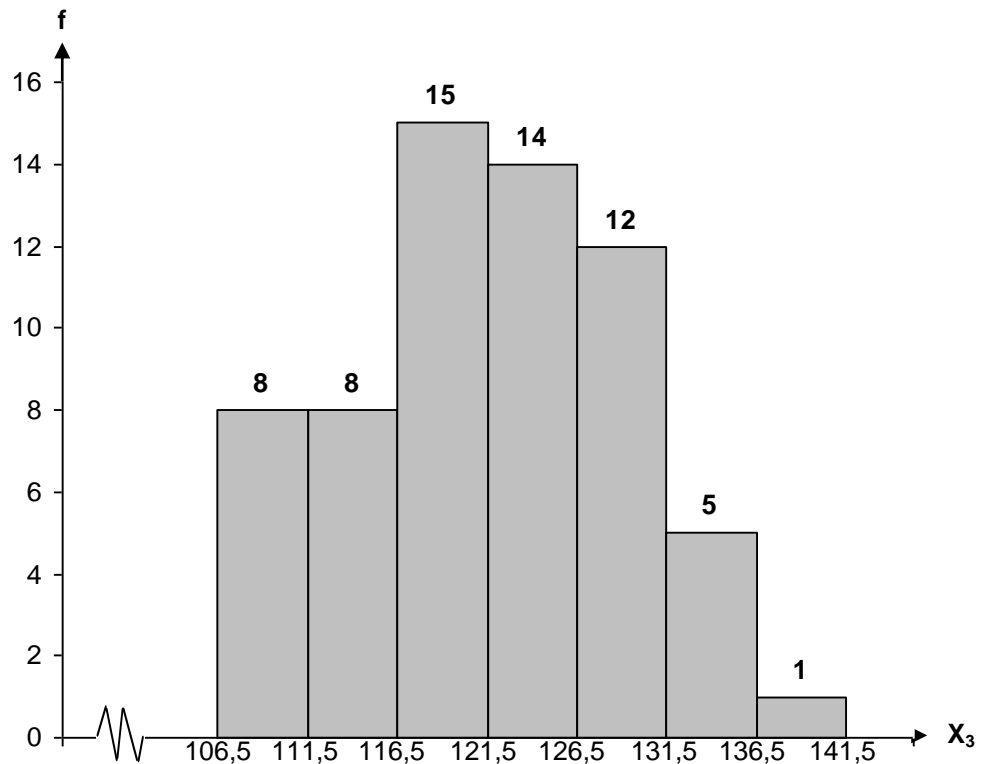
1. Mutu Sekolah

Dari data yang diperoleh di lapangan yang kemudian diolah secara statistik ke dalam daftar distribusi frekuensi, banyaknya kelas di hitung menurut aturan *Sturges*, diperoleh tujuh kelas dengan nilai skor maksimum 140 dan skor minimum 107, sehingga rentang skor sebesar 33. Berdasarkan hasil perhitungan statistik deskriptif diperoleh bahwa data mutu sekolah mempunyai nilai rata-rata (mean) sebesar 121,62 dengan nilai standar deviasi 7,51 dimana nilai variansnya sebesar 56,4654 nilai median 121,68 dan nilai modus sebesar 120,88. Pengelompokkan data dapat terlihat pada tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Data Mutu Sekolah

No	Kelas Interval	Batas		Frekuensi		
		Bawah	Atas	Absolut	Kumulatif	Relatif
1	107 - 111	106,5	111,5	8	8	12,70%
2	112 - 116	111,5	116,5	8	16	12,70%
3	117 - 121	116,5	121,5	15	31	23,81%
4	122 - 126	121,5	126,5	14	45	22,22%
5	127 - 131	126,5	131,5	12	57	19,05%
6	132 - 136	131,5	136,5	5	62	7,94%
7	137 - 141	136,5	141,5	1	63	1,59%
				63		100%

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, selanjutnya dibuat histogramnya. Ada dua sumbu yang diperlukan dalam pembuatan histogram yakni sumbu vertikal sebagai sumbu frekuensi absolut, dan sumbu horizontal sebagai sumbu skor mutu sekolah. Dalam hal ini pada sumbu horizontal tertulis batas-batas kelas interval yaitu mulai dari 106,5 sampai 141,5. Harga-harga tersebut diperoleh dengan jalan mengurangi angka 0,5 dari data terkecil dan menambahkan angka 0,5 setiap batas kelas pada batas tertinggi. Grafik histogram dari sebaran data mutu sekolah tersebut seperti tertera pada gambar berikut.



Gambar 4.1
Histogram Data Mutu Sekolah

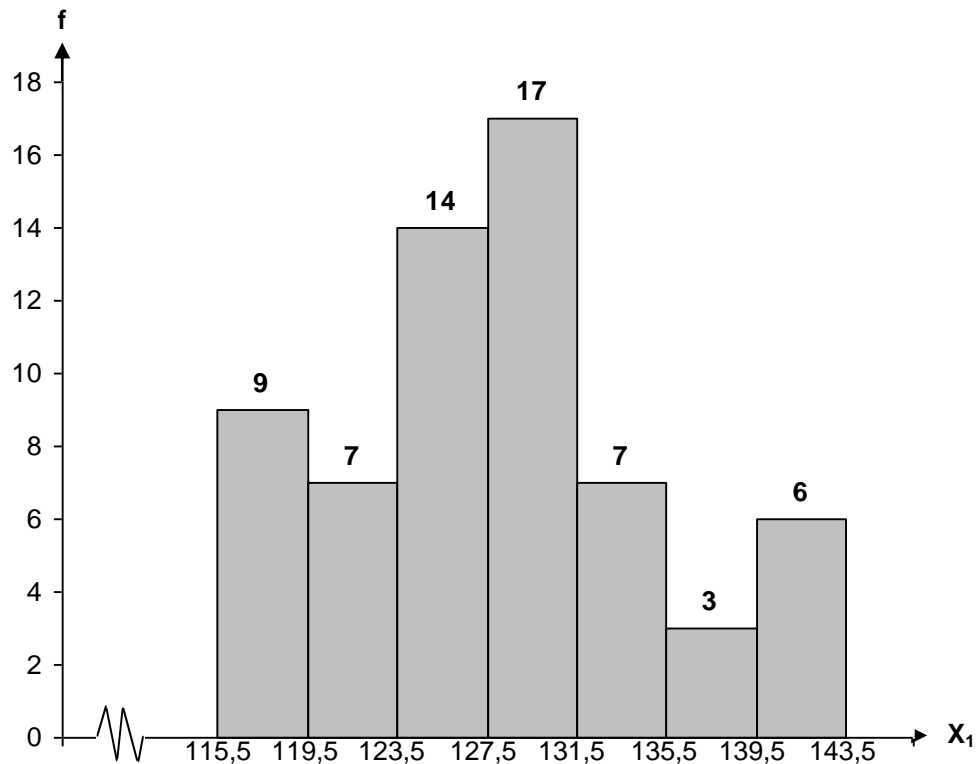
2. Partisipasi Masyarakat

Data partisipasi masyarakat mempunyai rentang skor teoretik antara 33 sampai 165 dan rentang skor empiris antara 88 sampai dengan 155, sehingga rentang skor sebesar 67. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata sebesar 118,89; simpangan baku sebesar 17,51; varians sebesar 306,5842; median sebesar 118,38; dan modus sebesar 119,81. Selanjutnya data partisipasi masyarakat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi seperti pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Data Partisipasi Masyarakat

No	Kelas Interval	Batas		Frekuensi		
		Bawah	Atas	Absolut	Kumulatif	Relatif
1	88 - 97	87,5	97,5	9	9	14,29%
2	98 - 107	97,5	107,5	7	16	11,11%
3	108 - 117	107,5	117,5	14	30	22,22%
4	118 - 127	117,5	127,5	17	47	26,98%
5	128 - 137	127,5	137,5	7	54	11,11%
6	138 - 147	137,5	147,5	3	57	4,76%
7	148 - 157	147,5	157,5	6	63	9,52%
				63		100%

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, selanjutnya dibuat histogramnya. Ada dua sumbu yang diperlukan dalam pembuatan histogram yakni sumbu vertikal sebagai sumbu frekuensi absolut, dan sumbu horizontal sebagai sumbu skor partisipasi masyarakat. Dalam hal ini pada sumbu horizontal tertulis batas-batas kelas interval yaitu mulai dari 87,5 sampai 157,5. Harga-harga tersebut diperoleh dengan jalan mengurangi angka 0,5 dari data terkecil dan menambahkan angka 0,5 setiap batas kelas pada batas tertinggi. Grafik histogram dari sebaran data partisipasi masyarakat tersebut seperti tertera pada gambar berikut.



Gambar 4.2
Histogram Data Partisipasi Masyarakat

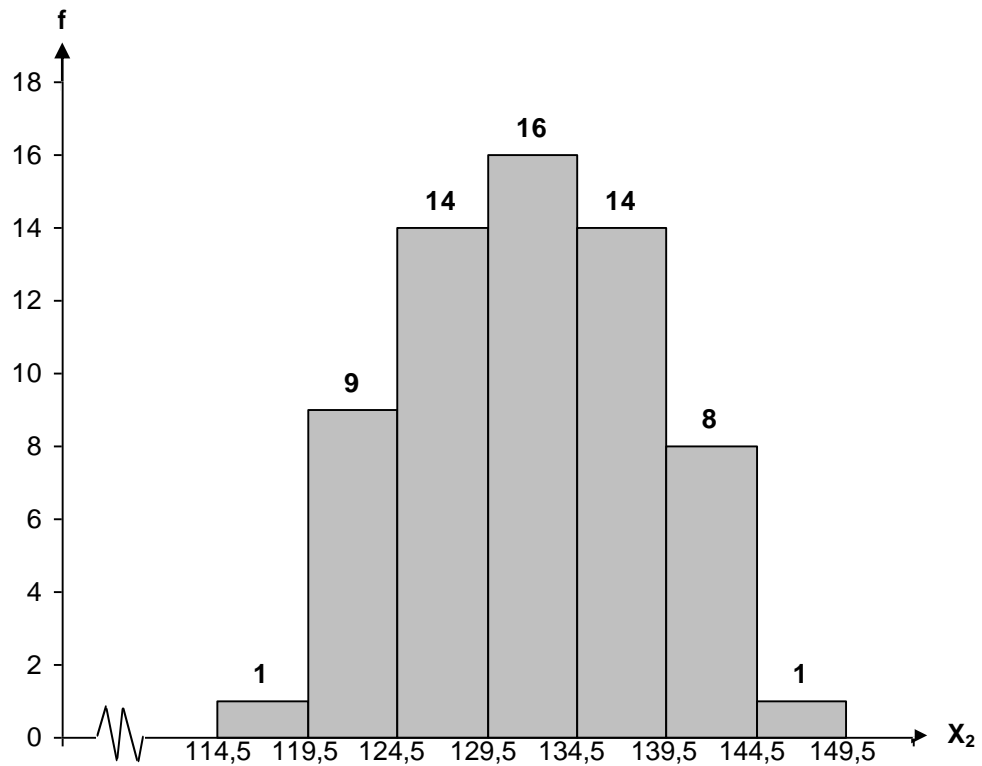
3. Biaya Pendidikan

Data biaya pendidikan mempunyai rentang skor teoretik antara 33 sampai 165, dan rentang skor empiris antara 115 sampai dengan 147, sehingga rentang skor sebesar 32. Hasil perhitungan data diperoleh rata-rata sebesar 131,79; simpangan baku sebesar 6,63; varians sebesar 44,0051; median sebesar 131,84; dan modus sebesar 132,00. Selanjutnya data biaya pendidikan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi seperti pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Biaya Pendidikan

No	Kelas Interval	Batas		Frekuensi		
		Bawah	Atas	Absolut	Kumulatif	Relatif
1	115 - 119	114,5	119,5	1	1	1,59%
2	120 - 124	119,5	124,5	9	10	14,29%
3	125 - 129	124,5	129,5	14	24	22,22%
4	130 - 134	129,5	134,5	16	40	25,40%
5	135 - 139	134,5	139,5	14	54	22,22%
6	140 - 144	139,5	144,5	8	62	12,70%
7	145 - 149	144,5	149,5	1	63	1,59%
				63		100%

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, selanjutnya dibuat histogramnya. Ada dua sumbu yang diperlukan dalam pembuatan histogram yakni sumbu vertikal sebagai sumbu frekuensi absolut, dan sumbu horizontal sebagai sumbu skor biaya pendidikan. Dalam hal ini pada sumbu horizontal tertulis batas-batas kelas interval yaitu mulai dari 114,5 sampai 149,5. Harga-harga tersebut diperoleh dengan jalan mengurangi angka 0,5 dari data terkecil dan menambahkan angka 0,5 setiap batas kelas pada batas tertinggi. Grafik histogram dari sebaran data biaya pendidikan tersebut seperti tertera pada gambar berikut.



Gambar 4.3
Histogram Data Biaya pendidikan

B. Pengujian Persyaratan Analisis

Penggunaan statistik parametris bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel penelitian yang dianalisis membentuk distribusi normal. Proses pengujian persyaratan analisis dalam penelitian ini merupakan syarat yang harus dipenuhi agar penggunaan teknis regresi yang termasuk pada kelompok statistik parametris dapat diterapkan untuk keperluan pengujian hipotesis.

Syarat analisis jalur (*Path Analysis*) adalah estimasi antara variabel eksogen terhadap variabel endogen bersifat linear, dengan demikian persyaratan yang berlaku pada analisis regresi dengan sendirinya juga berlaku pada persyaratan analisis jalur. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam analisis jalur adalah bahwa sampel penelitian berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan pengaruh antara variabel-variabel dalam model haruslah signifikan dan linear. Berkaitan dengan hal tersebut, sebelum dilakukan pengujian model, terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap kedua persyaratan yang berlaku dalam analisis jalur tersebut. Pengujian analisis yang dilakukan adalah:

- 1) Uji Normalitas
- 2) Uji Signifikansi dan Linearitas Koefisien Regresi

1. Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas data penelitian digunakan rumus Galat Taksiran Regresi dan *Lilifors*. Uji normalitas dan Rumus *Lilifors* sebagai berikut: setelah galat disusun menurut urutan nilainya, lalu ditentukan selisih frekuensi teoritis dan frekuensi nyata pada setiap nilai galat. Harga mutlak maksimum dari selisih tersebut disebut sebagai nilai L_0 . Nilai L_0 ini kemudian dibandingkan dengan nilai L_t dari table $\alpha = 0,05$. Data yang digunakan dalam menyusun model regresi harus memenuhi asumsi bahwa data tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Asumsi normalitas pada dasarnya

menyatakan bahwa dalam sebuah model regresi, galat taksiran regresi harus berdistribusi normal. Uji asumsi tersebut dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menguji normalitas data dari ketiga galat taksiran penelitian yang dianalisis.

Pengujian persyaratan normalitas dilakukan dengan menggunakan teknik *uji Liliefors*. Kriteria pengujian tolak H_0 yang menyatakan bahwa skor tidak berdistribusi normal adalah, jika L_{hitung} lebih kecil dibandingkan dengan L_{tabel} . Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa $|F(Z_i) - S(Z_i)|$ maksimum yang disimpulkan dengan L_{hitung} untuk ketiga galat taksiran regresi lebih kecil dari nilai L_{tabel} , batas penolakan H_0 yang tertera pada tabel *Liliefors* pada $\alpha = 0,05$ dan $n > 30$ adalah $\frac{0,886}{\sqrt{n}}$.

Dari hasil perhitungan uji normalitas (perhitungan secara lengkap pada lampiran 5) diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi X_3 atas X_1

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,0888$ nilai ini lebih kecil dari nilai L_{tabel} ($n = 92$; $\alpha = 0,05$) sebesar 0,092. Mengingat nilai L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} maka sebaran data mutu sekolah atas partisipasi masyarakat cenderung membentuk kurva normal.

b. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi X_3 atas X_2

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,0888$ nilai ini lebih kecil dari nilai L_{tabel} ($n = 92$; $\alpha = 0,05$) sebesar 0,092. Mengingat nilai L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} maka sebaran data mutu sekolah atas biaya pendidikan cenderung membentuk kurva normal.

c. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi X_2 atas X_1

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai $L_{hitung} = 0,0888$ nilai ini lebih kecil dari nilai L_{tabel} ($n = 92$; $\alpha = 0,05$) sebesar 0,092. Mengingat nilai L_{hitung} lebih kecil dari L_{tabel} maka sebaran data biaya pendidikan atas partisipasi masyarakat cenderung membentuk kurva normal.

Berdasarkan hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa semua hipotesis nol (H_0) yang berbunyi sampel berasal dari populasi berdistribusi normal tidak dapat ditolak, dengan kata lain bahwa semua sampel yang terpilih berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Rekapitulasi hasil perhitungan pengujian normalitas tertera pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Pengujian Normalitas Galat Taksiran Regresi

Galat Taksiran Regresi	n	L_{hitung}	L_{tabel}		Keterangan
			$\alpha = 0,05\%$	$\alpha = 0,01\%$	
X_3 atas X_1	63	0,0667	0,112	0,128	Normal
X_3 atas X_2	63	0,0522	0,112	0,128	Normal
X_2 atas X_1	63	0,0757	0,112	0,128	Normal

Berdasarkan harga-harga L_{hitung} dan L_{tabel} di atas dapat disimpulkan pasangan semua data dari instrumen baik mutu sekolah atas partisipasi masyarakat, mutu sekolah atas biaya pendidikan, dan biaya pendidikan atas partisipasi masyarakat berasal dari sampel yang berdistribusi normal.

2. Uji Signifikansi dan Linearitas Regresi

Pengujian hipotesis penelitian dilaksanakan dengan menggunakan teknik analisis regresi dan korelasi. Analisis regresi digunakan untuk memprediksi model hubungan sedangkan analisis korelasi digunakan untuk mengetahui kadar pengaruh antar variabel penelitian.

Pada tahap permulaan pengujian hipotesis adalah menyatakan pengaruh antara masing-masing variabel bebas (eksogen) dengan variabel terikat (endogen) dalam bentuk persamaan regresi sederhana. Persamaan tersebut ditetapkan dengan menggunakan data hasil pengukuran yang berupa pasangan variabel eksogen.

dengan variabel endogen sedemikian rupa sehingga model persamaan regresi merupakan bentuk hubungan yang paling cocok. Sebelum menggunakan persamaan regresi dalam rangka mengambil kesimpulan dalam pengujian hipotesis, model regresi yang diperoleh diuji signifikansi dan kelinearannya dengan menggunakan uji F dalam tabel ANAVA. Kriteria pengujian signifikansi dan linearitas model regresi ditetapkan sebagai berikut:

Regresi signifikan : $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ pada baris regresi

Regresi linear : $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada baris tuna cocok

Pada tahap selanjutnya adalah melakukan analisis korelasional dengan meninjau kadar dan signifikansi hubungan antara pasangan variabel eksogen dengan variabel endogen.

a. Uji Signifikansi dan Linearitas Persamaan Regresi Mutu Sekolah atas Partisipasi Masyarakat

Dari data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi antara mutu sekolah dengan partisipasi masyarakat pada lampiran 5 diperoleh konstanta regresi $a = 97,13$ dan koefisien regresi $b = 0,21$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$. Maksudnya, mutu sekolah dipengaruhi 97,13 dan 0,21 dari partisipasi masyarakat. Sebelum model persamaan regresi tersebut dianalisis lebih lanjut dan digunakan dalam menarik kesimpulan,

terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi dan linearitas persamaan regresi. Hasil perhitungan uji signifikansi dan linearitas disusun pada tabel ANAVA seperti pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linearitas Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
Total	63	935346				
Regresi a	1	931845,14				
Regresi b/a	1	806,48	806,48	18,26 **	4,00	7,07
Residu	61	2694,38	44,17			
Tuna Cocok	20	1142,27	57,11	1,51 ^{ns}	1,83	2,36
Galat	41	1552,11	37,86			

Keterangan :

** : Regresi sangat signifikan ($18,26 > 7,07$ pada $\alpha = 0,01$)

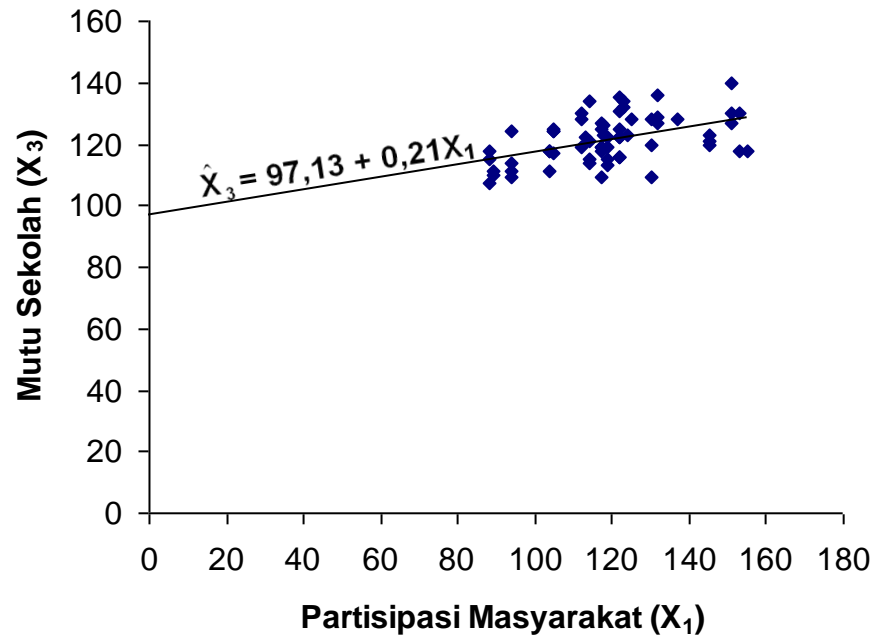
ns : Regresi berbentuk linear ($1,51 < 1,83$ pada $\alpha = 0,05$)

dk : Derajat kebebasan

JK : Jumlah kuadrat

RJK : Rata-rata jumlah kuadrat

Persamaan regresi $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$, untuk uji signifikansi diperoleh F_{hitung} 18,26 lebih besar dari pada $F_{tabel (0,01;1;61)}$ 7,07 pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan sangat signifikan. Untuk uji linearitas diperoleh F_{hitung} sebesar 1,51 lebih kecil dari pada $F_{tabel (0,05;20;41)}$ sebesar 1,83 pada $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sebaran titik yang terestimasi membentuk garis linear dapat diterima. Secara visual dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4

Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$

b. Uji Signifikansi dan Linearitas Persamaan Regresi Mutu Sekolah atas Biaya Pendidikan

Dari data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi antara mutu sekolah dengan biaya pendidikan pada lampiran 5, diperoleh konstanta regresi $a = 48,39$ dan koefisien regresi $b = 0,56$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$. Maksudnya, mutu sekolah dipengaruhi 48,39 dan 0,56 dari biaya pendidikan. Sebelum model persamaan regresi tersebut dianalisis

lebih lanjut dan digunakan dalam menarik kesimpulan, terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi dan linearitas persamaan regresi. Hasil perhitungan uji signifikansi dan linearitas disusun pada tabel ANAVA seperti pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linearitas Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
Total	63	935346				
Regresi a	1	931845,14				
Regresi b/a	1	842,42	842,42	19,33 **	4,00	7,07
Residu	61	2658,44	43,58			
Tuna Cocok	24	1291,19	53,80	1,46 ^{ns}	1,82	2,33
Galat	37	1367,25	36,95			

Keterangan :

** : Regresi sangat signifikan ($19,33 > 7,07$ pada $\alpha = 0,01$)

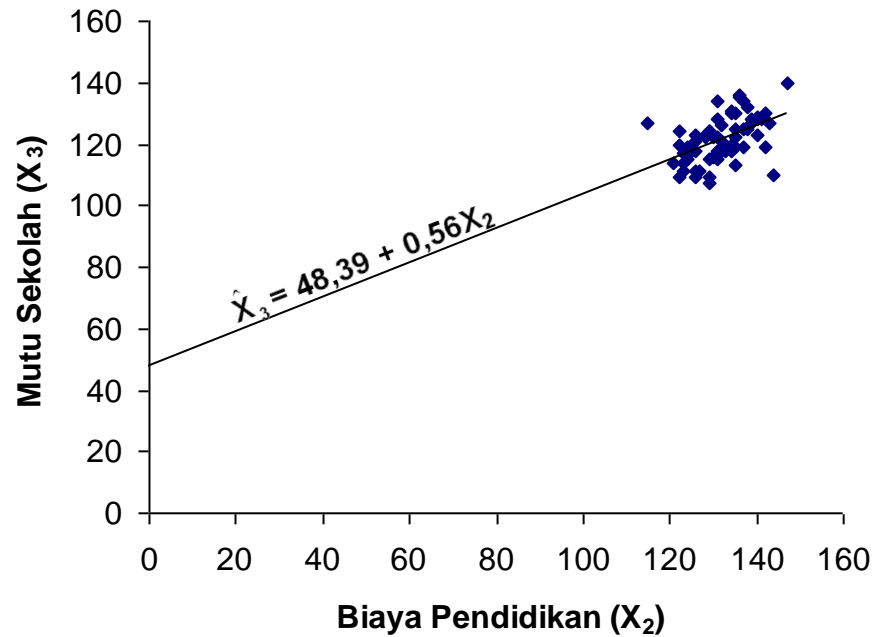
ns : Regresi berbentuk linear ($1,46 < 1,82$ pada $\alpha = 0,05$)

dk : Derajat kebebasan

JK : Jumlah kuadrat

RJK : Rata-rata jumlah kuadrat

Persamaan regresi $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$, untuk uji signifikansi diperoleh F_{hitung} 19,33 lebih besar dari pada $F_{tabel (0,01;1;61)}$ 7,07 pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan sangat signifikan. Untuk uji linearitas diperoleh F_{hitung} sebesar 1,46 lebih kecil dari pada $F_{tabel (0,05;24;37)}$ sebesar 1,82 pada $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sebaran titik yang terestimasi membentuk garis linear dapat diterima. Secara visual dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5

Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$

c. Uji Signifikansi dan Linearitas Persamaan Regresi Biaya Pendidikan atas Partisipasi Masyarakat

Dari data hasil perhitungan untuk penyusunan model persamaan regresi antara biaya pendidikan dengan partisipasi masyarakat pada lampiran 5 diperoleh konstanta regresi $a = 115,88$ dan koefisien regresi $b = 0,13$. Dengan demikian hubungan model persamaan regresi sederhana adalah $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$. Maksudnya, biaya pendidikan dipengaruhi 115,88 dan 0,13 dari partisipasi masyarakat. Sebelum model persamaan regresi tersebut

dianalisis lebih lanjut dan digunakan dalam menarik kesimpulan, terlebih dahulu dilakukan uji signifikansi dan linearitas persamaan regresi. Hasil perhitungan uji signifikansi dan linearitas disusun pada tabel ANAVA seperti pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 ANAVA Untuk Uji Signifikansi dan Linearitas Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F_{hitung}	F_{tabel}	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
Total	63	1097011				
Regresi a	1	1094282,68				
Regresi b/a	1	340,36	340,36	8,69 **	4,00	7,07
Residu	61	2387,96	39,15			
Tuna Cocok	20	1060,70	53,04	1,64 ^{ns}	1,83	2,36
Galat	41	1327,26	32,37			

Keterangan :

** : Regresi sangat signifikan ($8,69 > 7,07$ pada $\alpha = 0,01$)

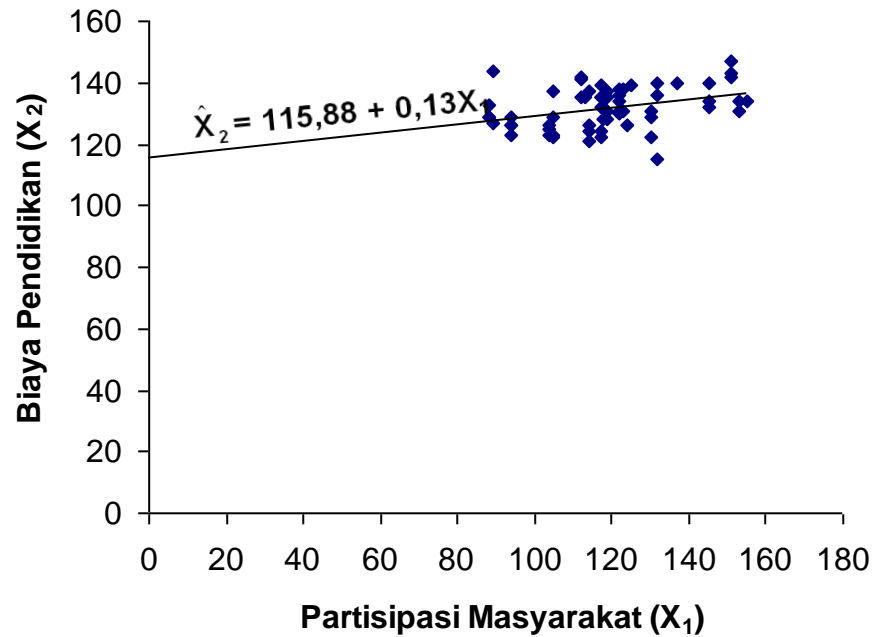
ns : Regresi berbentuk linear ($1,64 < 1,83$ pada $\alpha = 0,05$)

dk : Derajat kebebasan

JK : Jumlah kuadrat

RJK : Rata-rata jumlah kuadrat

Persamaan regresi $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$, untuk uji signifikansi diperoleh F_{hitung} 8,69 lebih besar dari pada $F_{tabel (0,01;1;61)}$ 7,07 pada $\alpha = 0,01$. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi dinyatakan sangat signifikan. Untuk uji linearitas diperoleh F_{hitung} sebesar 1,64 lebih kecil dari pada $F_{tabel (0,05;20;41)}$ sebesar 1,83 pada $\alpha = 0,05$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sebaran titik yang terestimasi membentuk garis linear dapat diterima. Secara visual dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6

Grafik Persamaan Regresi $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$

Keseluruhan hasil uji signifikansi dan linearitas regresi dirangkum pada tabel berikut ini.

Tabel 4.8 Hasil Uji Signifikansi dan Uji Linearitas Regresi

Reg	Persamaan	Uji Regresi		Uji Linearitas		Kesimpulan
		F_{hitung}	F_{tabel} $\alpha = 0,01$	F_{hitung}	F_{tabel} $\alpha = 0,05$	
X_3 atas X_1	$\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$	18,26 **	7,07	1,51 ^{ns}	1,83	Regresi sangat signifikan/ Regresi linear
X_3 atas X_2	$\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$	19,33 **	7,07	1,46 ^{ns}	1,82	Regresi sangat signifikan/ Regresi linear
X_2 atas X_1	$\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$	8,69 **	7,07	1,64 ^{ns}	1,83	Regresi sangat signifikan/ Regresi linear

Keterangan :

** : Sangat signifikan

ns : Non signifikan (regresi linear)

C. Pengujian Hipotesis

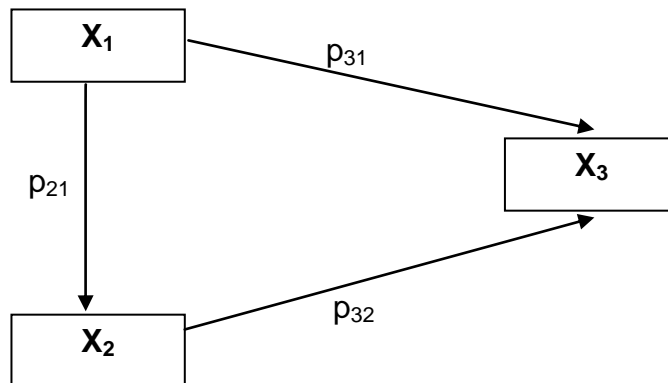
Dari hasil analisis pada bagian terdahulu dan proses perhitungan yang dilakukan pada lampiran 6, dapat dirangkum sebagai berikut.

Tabel 4.9 Matriks Koefisien Korelasi Sederhana antar Variabel

Matrik	Koefisien Korelasi		
	X ₁	X ₂	X ₃
X ₁	1,00	0,353	0,480
X ₂		1,00	0,491
X ₃			1,00

Dari tabel 4.9 dapat terlihat bahwa korelasi antara partisipasi masyarakat dengan biaya pendidikan sebesar 0,353. Korelasi antara partisipasi masyarakat dengan mutu sekolah sebesar 0,480. Korelasi antara biaya pendidikan dengan mutu sekolah sebesar 0,491.

Setelah semua persyaratan analisis jalur terpenuhi, maka dapat dilakukan analisis jalur untuk menentukan apakah hipotesis yang telah diajukan diterima atau ditolak. Untuk menghitung koefisien jalur model struktural dilakukan berdasarkan nilai koefisien korelasi sederhana. Proses perhitungan dilakukan secara manual.



Gambar 4.7
Model Hubungan Struktural Antar Variabel

Berdasarkan diagram jalur di atas terdapat tiga buah koefisien jalur yang akan dianalisis, yaitu p_{31} , p_{32} , dan p_{21} . Selanjutnya dengan cara manual menghitung besarnya koefisien jalur dan menghitung keberartian nilai koefisien jalur dengan menggunakan uji-t. Apabila jalur yang diuji tidak berarti, berdasarkan nilai koefisien jalurnya yang tidak signifikan, maka jalur tersebut dihilangkan atau dihapus sehingga model hubungan struktural antar variabel dimodifikasi.

1. Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama menyatakan partisipasi masyarakat (X_1) berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah (X_3)

$$H_0 : \beta_{31} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{31} > 0$$

H_0 ditolak, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Dari hasil perhitungan analisis jalur, pengaruh langsung partisipasi masyarakat terhadap mutu sekolah, nilai koefisien jalur sebesar 0,350 dan nilai koefisien t_{hitung} sebesar 3,15. Nilai koefisien t_{tabel} untuk $\alpha = 0,01$ sebesar 2,66. Oleh karena nilai koefisien t_{hitung} lebih besar dari pada nilai t_{tabel} maka dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu bahwa partisipasi masyarakat berpengaruh secara langsung terhadap mutu sekolah dapat diterima.

Hasil analisis hipotesis pertama memberikan temuan bahwa partisipasi masyarakat berpengaruh secara langsung positif terhadap mutu sekolah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mutu sekolah dipengaruhi secara langsung positif oleh partisipasi masyarakat. Meningkatnya partisipasi masyarakat mengakibatkan peningkatan mutu sekolah.

Tabel 4.10 Koefisien Jalur Pengaruh X_1 terhadap X_3

Pengaruh langsung	Koefisien Jalur	t_{hitung}	t_{tabel}	
			$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
X_1 terhadap X_3	0,350	3,15 **	2,00	2,66

** Koefisien jalur sangat signifikan ($3,15 > 2,66$ pada $\alpha = 0,01$)

2. Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua menyatakan biaya pendidikan (X_2) berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah (X_3).

$$H_0 : \beta_{32} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{32} > 0$$

H_0 ditolak , jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Dari hasil perhitungan analisis jalur, pengaruh langsung biaya pendidikan terhadap mutu sekolah, nilai koefisien jalur sebesar 0,367 dan nilai koefisien t_{hitung} sebesar 3,30. Nilai koefisien t_{tabel} untuk $\alpha = 0,01$ sebesar 2,66. Oleh karena nilai koefisien t_{hitung} lebih besar dari pada nilai koefisien t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian biaya pendidikan berpengaruh secara langsung terhadap mutu sekolah dapat diterima.

Hasil analisis hipotesis kedua menghasilkan temuan bahwa biaya pendidikan berpengaruh secara langsung positif terhadap mutu sekolah. Berdasarkan hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa mutu sekolah dipengaruhi secara langsung positif oleh biaya pendidikan. Meningkatnya biaya pendidikan mengakibatkan peningkatan mutu sekolah.

Tabel 4.11 Koefisien Jalur Pengaruh X_2 terhadap X_3

Pengaruh langsung	Koefisien Jalur	t_{hitung}	t_{tabel}	
			$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
X_2 terhadap X_3	0,367	3,30 **	2,00	2,66

** Koefisien jalur sangat signifikan ($3,30 > 2,66$ pada $\alpha = 0,01$)

3. Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga menyatakan partisipasi masyarakat (X_1) berpengaruh langsung positif terhadap biaya pendidikan (X_2).

$$H_0 : \beta_{21} \leq 0$$

$$H_1 : \beta_{21} > 0$$

H_0 ditolak, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Dari hasil perhitungan analisis jalur, pengaruh langsung partisipasi masyarakat terhadap biaya pendidikan, nilai koefisien jalur sebesar 0,353 dan nilai koefisien t_{hitung} sebesar 2,95. Nilai koefisien t_{tabel} untuk $\alpha = 0,01$ sebesar 2,66. Oleh karena nilai koefisien t_{hitung} lebih besar dari pada nilai t_{tabel} maka dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu bahwa partisipasi masyarakat berpengaruh secara langsung terhadap biaya pendidikan dapat diterima.

Hasil analisis hipotesis ketiga memberikan temuan bahwa partisipasi masyarakat berpengaruh secara langsung positif terhadap biaya pendidikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa biaya pendidikan dipengaruhi secara langsung positif oleh partisipasi masyarakat. Meningkatnya partisipasi masyarakat mengakibatkan peningkatan biaya pendidikan.

Tabel 4.12 Koefisien Jalur Pengaruh X_1 terhadap X_2

Pengaruh langsung	Koefisien Jalur	t_{hitung}	t_{tabel}	
			$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
X_1 terhadap X_2	0,353	2,95 **	2,00	2,66

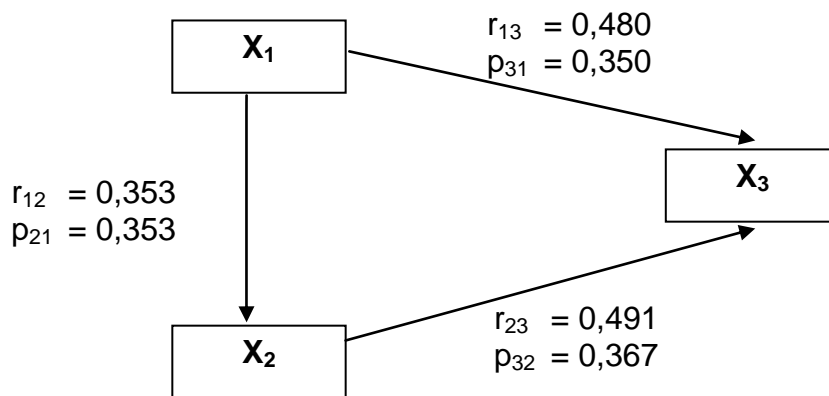
** Koefisien jalur sangat signifikan ($2,95 > 2,66$ pada $\alpha = 0,01$)

Rangkuman hasil pengujian hipotesis dapat terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.13 Rangkuman Hasil Pengujian Hipotesis yang Diajukan

Hipotesis	Hipotesis Statistik	Keputusan	Kesimpulan
Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah	$H_0 : \beta_{31} \leq 0$ $H_1 : \beta_{31} > 0$	H_0 ditolak	Berpengaruh langsung positif
Biaya pendidikan berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah	$H_0 : \beta_{32} \leq 0$ $H_1 : \beta_{32} > 0$	H_0 ditolak	Berpengaruh langsung positif
Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap biaya pendidikan	$H_0 : \beta_{21} \leq 0$ $H_1 : \beta_{21} > 0$	H_0 ditolak	Berpengaruh langsung positif

Ringkasan model analisis jalur dapat terlihat pada gambar 4.7 sebagai berikut:



Gambar 4.8
Model Empiris Antar Variabel

Berdasarkan model empiris antar variabel pada gambar 4.8 di atas dapat diketahui bahwa terdapat 3 (tiga) pengaruh langsung positif, sebagai berikut:

- 1) Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah dimana nilai koefisien korelasi atau r_{13} sebesar 0,480 dan nilai koefisien jalur atau p_{31} sebesar 0,350.
- 2) Biaya pendidikan berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah dimana nilai koefisien korelasi atau r_{23} sebesar 0,491 dan nilai koefisien jalur atau p_{32} sebesar 0,367.
- 3) Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap biaya pendidikan dimana nilai koefisien korelasi atau r_{12} sebesar 0,353 dan nilai koefisien jalur atau p_{21} sebesar 0,353.

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dibahas dan kajian empiris di atas, berikut dibahas hasil penelitian sebagai upaya untuk melakukan sintesis antara kajian teori dengan temuan empiris. Adapun secara rinci pembahasan hasil analisis dan pengujian hipotesis penelitian diuraikan sebagai berikut:

1. Pengaruh Partisipasi Masyarakat terhadap Mutu Sekolah

Dari hasil pengujian hipotesis pertama dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung positif partisipasi masyarakat terhadap mutu sekolah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,480 dan nilai koefisien jalur sebesar 0,350. Ini memberikan makna partisipasi masyarakat berpengaruh langsung terhadap mutu sekolah.

Hasil penelitian ini senada dengan pendapat beberapa ahli dalam penelitiannya antara lain *Department of Education* dari Queensland Government yang menyatakan:

Parents and the broad community play a vital role in supporting successful learning outcomes for our children. This framework is about schools engaging with parents and communities to work together to maximise student learning outcomes. Parent and community engagement that is effectively focused on student learning can deliver powerful outcomes. This Parent and Community Engagement Framework identifies what schools can do to strengthen learning outcomes for students – through effective partnerships between principals, teachers, students, parents and the community. It sends a call to action to our

*schools to focus on parent and community engagement as a key part of supporting student learning.*¹

Orang tua dan masyarakat luas berperan penting dalam mendukung hasil pembelajaran yang sukses untuk anak-anak. Kerangka kerja ini adalah keterlibatan sekolah dengan orang tua dan masyarakat untuk bekerja sama dalam memaksimalkan hasil belajar siswa. Keterlibatan orangtua dan masyarakat yang secara efektif berfokus pada pembelajaran siswa dapat memberikan hasil yang luar biasa. Kerangka keterlibatan orangtua dan masyarakat ini dapat kita lakukan kepada sekolah untuk memperkuat hasil pembelajaran siswa - melalui kemitraan yang efektif antara kepala sekolah, guru, siswa, orang tua dan masyarakat. Hal ini mengingatkan kita untuk fokus pada keterlibatan orang tua dan masyarakat sebagai bagian penting dari pendukung pembelajaran siswa.

Mereka menambahkan bahwa:

*In a society where parents lead complex lives, opportunities to participate in a variety of ways, times and places is key to improvement. Parent and community participation in student learning and the school community should be acknowledged and valued. This involvement sends a clear signal to students about the quality of school.*²

Dalam masyarakat di mana orang tua menjalani kehidupan yang kompleks, kesempatan berpartisipasi dalam berbagai cara, waktu

¹ Department of Education, *Parent and Community Engagement Framework* (New York: Queensland Government, 2014), h. 1.

² *Ibid*, h. 6.

dan tempat adalah kunci untuk suatu peningkatan. Partisipasi orangtua dan masyarakat dalam pembelajaran siswa dan komunitas sekolah harus diakui dan dihargai. Keterlibatan ini memberikan sinyal yang jelas kepada siswa tentang mutu sekolah.

Abrisham Aref menegaskan pula bahwa:

In any effort to promote community participation for educational planning and development, it is necessary to assess the communities' capacity to carry out what they are expected to achieve in a long run. Community participation itself is a goal in educational development, or a panacea to solve complicated issues contributing to poor educational quality in both developing and developed countries. It is a process that facilitates the realization of improving educational quality and the promotion of democracy within society.³

Dalam upaya meningkatkan partisipasi masyarakat dalam perencanaan dan pengembangan pendidikan, penting untuk menilai kapasitas masyarakat untuk melaksanakan apa yang mereka ingin capai dalam jangka panjang. Partisipasi masyarakat itu sendiri merupakan tujuan pengembangan pendidikan, atau obat mujarab untuk memecahkan masalah rumit yang berkontribusi dalam kemiskinan kualitas pendidikan di negara yang sedang berkembang dan sudah berkembang. Ini adalah proses yang memfasilitasi peningkatan kualitas pendidikan dan promosi demokrasi dalam masyarakat.

³ Abrisham Aref, *Community Participation for Educational Planning and Development* (Iran: Department of Social Science, 2010), h. 2.

Sehubungan dengan ini, Andhra Pradesh menegaskan pula bahwa:

Most of the educationist all over the world seems to be argued that the community participation plays vital role in promoting education in terms of quality and quantity; and it is assumed that community participation and empowerment has the potential to make major contribution in educating people and enriching their quality of life.⁴

Sebagian besar pendidik di seluruh dunia tampaknya akan berpendapat bahwa partisipasi masyarakat memainkan peran penting dalam mempromosikan pendidikan dari segi kualitas dan kuantitas; dan itu adalah asumsi bahwa partisipasi dan pemberdayaan masyarakat memiliki potensi dan kontribusi dalam mendidik orang dan memperkaya kualitas hidup mereka. Berdasarkan temuan penelitian ini dan teori tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa mutu sekolah dipengaruhi secara langsung positif oleh partisipasi masyarakat .

2. Pengaruh Biaya Pendidikan terhadap Mutu Sekolah

Dari hasil pengujian hipotesis kedua dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung positif biaya pendidikan terhadap mutu sekolah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,491 dan nilai koefisien jalur sebesar 0,367. Ini memberikan makna biaya pendidikan

⁴ Andhra Pradesh, *Community Participation in Education* (New York: Queensland Government, 2014), h. 2.

berpengaruh langsung terhadap mutu sekolah. Temuan penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh beberapa ahli di antaranya adalah:

Coombs dan Hallak menyatakan bahwa : *“cost benefit as the relationship between the inputs and resulting benefit that accrue thereafter. It use to measure of external productivity”*.⁵ Keuntungan harga sebagai hubungan antara pemasukan dan hasil yang ada setelah dihitung. Hal ini digunakan untuk mengukur hasil external”.

Psacharopoulos menyebutkan hal senada dengan Mark Blaug, yaitu: *“cost benefit analysis is to compare the opportunity cost of a project with the expected benefit, measured in the terms of the additions to income that will accrue in the future as a result of the investment”*.⁶ Analisa keuntungan harga dibandingkan dengan kesempatan biaya dalam sebuah proyek dengan keuntungan yang diharapkan, diukur dalam istilah penambahan terhadap pendapatan yang kelak akan bertambah sebagai hasil dari investasi”.

Stephanie Riegg Cellini menyatakan:

If for-profit institutions are providing high quality education to underserved students, then their reliance on federal aid may be warranted and even desirable. Conversely, if these institutions fail to provide benefits to students sufficient to offset their costs, then public support through federal aid programs may be

⁵ Coombs, Hallak, *Managing Educational Cost* (Unesco: International Institute for Educational Planning 1972), h. 255.

⁶ Psacharopoulos, *Economics of Education* (Washington, DC: The World Bank, 1987), h. 397.

*unjustifi ed. Economic theory suggests that the best measure of education quality is the labor market return, or the growth in earnings, that can be attributed to a student's education.*⁷

Supaya beruntung, sebuah yayasan menyediakan kualitas pendidikan yang tinggi untuk melayani siswa, kemudian ketergantungan mereka terhadap bantuan pemerintah dijamin atau mungkin diperlukan sekali. Sebaliknya, jika yayasan ini gagal untuk memberikan keuntungan terhadap siswa yang sesuai dengan biaya mereka, dukungan masyarakat umum melalui bantuan pemerintah mungkin tidak adil. Teori ekonomi mengatakan bahwa ukuran terbaik dari kualitas pendidikan adalah pertumbuhan penghasilan, yang bisa didistribusikan terhadap pendidikan siswa. Dan yang terakhir pendapat oleh Pasi Sahlberg yang menyatakan bahwa:

*Centrally prescribed curricula, with detailed and often ambitious performance targets, frequent testing of students and teachers, and high-stakes accountability have defined a homogenization of education policies worldwide, promising standardized solutions at increasingly lower cost for those desiring to improve school quality and effectiveness.*⁸

Kurikulum yang ditentukan secara berpusat, detail dan kadang targetnya ambisius, ujian yang sering terhadap siswa dan guru, dan

⁷ Stephanie Riegg Cellini, *For-Profit Higher Education: An Assessment Of Costs And Benefits* (New Jersey: *National Tax Journal*, 2012), h. 159.

⁸ Pasi Sahlberg, *Education policies for raising student learning: the Finnish approach* (Washington, DC, USA: World Bank, 2007), h. 150.

akuntabilitas yang tinggi bermakna sama dalam peraturan pendidikan di seluruh dunia. Menjanjikan solusi yang standar pada biaya yang naik untuk orang-orang yang menginginkan peningkatan kualitas sekolah dan keefektifan. Berdasarkan hasil temuan penelitian ini dan teori yang dikemukakan oleh para ahli maka dapat disimpulkan bahwa kepuasan kerja yang terus meningkat dalam diri guru akan berdampak pada peningkatan produktivitas guru.

3. Pengaruh Partisipasi Masyarakat terhadap Biaya Pendidikan

Dari hasil pengujian hipotesis ketiga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh langsung positif partisipasi masyarakat terhadap biaya pendidikan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,353 dan nilai koefisien jalur sebesar 0,353. Ini memberikan makna partisipasi masyarakat berpengaruh langsung terhadap biaya pendidikan. Hasil penelitian ini senada dengan pendapat beberapa ahli di antaranya adalah:

Roger Bonner menyatakan bahwa:

School and community involvement, (through school management committees, parent teacher associations or similar bodies) has an important role in any infrastructure programme. Participation at this level can increase local ownership, improve the planning process, improve financial, ensure local priorities are addressed, provide oversight and promote better maintenance⁹

⁹ Roger Bonner, *Delivering Cost Effective and Sustainable School Infrastructure* (Kenya: The TI-UP resource Center, 2010), h. 8.

Keterlibatan sekolah dan masyarakat, (melalui panitia manajemen sekolah, persatuan guru dan orangtua atau organisasi tertentu) memiliki peranan yang penting dalam program infrastruktur apapun. Partisipasi pada tingkat ini dapat meningkatkan kepemilikan lokal, meningkatkan proses perencanaan, meningkatkan keuangan memastikan prioritas yang dituju, menyediakan pandangan dan mempromosikan pemeliharaan yang lebih baik .

Eldah Nyamoita Onsomu menyatakan bahwa:

Parents and communities on the other hand meet the capital costs and some recurrent costs including construction of schools, provision of physical infrastructure, teaching-learning resources, school uniforms, test and examination fees, remuneration for non-teaching staff, security, transport and tuition, among other indirect costs. In addition, the cost sharing policy, combined with the rising demand for education resulting from a rapid population growth, has led to the increased role of communities and parents in the funding and management of schools. In community schools, which have evolved in the recent past due to community initiative, communities meet both development and all recurrent expenditures including teaching and non-teaching staff salaries, teaching-learning materials, construction and hiring of school premises, repair and maintenance, security, transport, tuition, stationery, uniforms, tests and examinations, as well as other operational costs.¹⁰

Di sisi yang lain, Orangtua dan masyarakat menghadapi biaya utama dan biaya lain meliputi pembangunan sekolah, barang-barang, sumber belajar dan mengajar, seragam sekolah, biaya test dan ujian,

¹⁰ Eldah Nyamoita Onsomu, *Community schools in Kenya Case study on community participation in funding and managing schools* (Paris: International Institute for Educational Planning, 2004), h. 26.

pembayaran untuk pegawai, keamanan, transportasi dan biaya tidak langsung lainnya. Lagipula, peraturan pembagian biaya digabungkan dengan permintaan yang meningkat untuk hasil pendidikan dari pertumbuhan populasi yang meningkat telah memicu peningkatan peranan masyarakat dan orangtua dalam pendanaan dan manajemen sekolah. Partisipasi masyarakat dalam kasus ini berlangsung dalam berbagai cara. Dalam komunitas sekolah yang sudah berkembang, masyarakat menghadapi perkembangan dan pengeluaran yang berulang meliputi gaji guru dan pegawai, materi belajar mengajar, pembangunan dan penyewaan lahan sekolah, perbaikan dan pemeliharaan, keamanan, transportasi, barang-barang, seragam, test dan ujian, sebagaimana biaya operasional lainnya.

Dia menambahkan bahwa:

More speciically in education, cost-sharing was supported on the basis of enhancing the participation of parents, communities, households and private entrepreneurs in financing non-wage recurrent and development expenditures, enhancing

resource mobilization, efficiency, effectiveness and accountability.¹¹

Lebih khusus lagi dalam pendidikan, pembagian biaya didukung dengan mendorong peranan orangtua, masyarakat, rumah tangga dan

¹¹ Eldah Nyamoita Onsomu, *Community schools in Kenya Case study on community participation in funding and managing schools* (Paris: International Institute for Educational Planning, 2004), h. 31.

pengusaha swasta dalam membiayai biaya berulang dan pengembangan pengeluaran mendorong sumber mobilisasi, keefektifan dan akuntabiliti. Dan yang terakhir pendapat Sheldon Shaffer yang menyatakan bahwa:

*Partgreater participation within a society can lower development costs (e.g., through more volunteer labour and the use of more local expertise and resources), make development programmes more cost-effective, and ensure greater equity of the benefits of development within and across communities.*¹²

Partisipasi yang lebih besar dalam masyarakat dapat merendahkan biaya pengembangan (contohnya, melalui lebih banyak sukarelawan dan penggunaan lebih banyak sumber dan ahli lokal) membuat program pengembangan lebih efektif pembiayaannya dan memastikan lebih banyak keuntungan dalam pengembangan dan dalam masyarakat. Berdasarkan hasil penelitian ini dan teori yang dikemukakan oleh beberapa ahli tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa biaya pendidikan dapat diupayakan melalui peningkatan partisipasi masyarakat.

¹² Sheldon Shaffer, *Participation for educational change: a synthesis of experience* (Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning, 1995), h. 24.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian yang sudah dibahas, dapat disimpulkan bahwa:

1. Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah. Artinya, peningkatan partisipasi masyarakat mengakibatkan peningkatan mutu SMA Swasta di Kabupaten Tangerang.
2. Biaya pendidikan berpengaruh langsung positif terhadap mutu sekolah. Artinya, ketepatan biaya pendidikan mengakibatkan peningkatan mutu SMA Swasta di Kabupaten Tangerang.
3. Partisipasi masyarakat berpengaruh langsung positif terhadap biaya pendidikan. Artinya, peningkatan partisipasi masyarakat mengakibatkan ketepatan biaya pendidikan SMA Swasta di Kabupaten Tangerang.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah diuraikan, bahwa terdapat pengaruh langsung positif antara partisipasi masyarakat dan biaya pendidikan terhadap mutu sekolah. Implikasi dari hasil penelitian ini diarahkan pada upaya peningkatan mutu sekolah melalui variabel partisipasi masyarakat dan biaya pendidikan.

1. Upaya meningkatkan mutu sekolah melalui partisipasi masyarakat

Partisipasi masyarakat memiliki pengaruh penting terhadap mutu sekolah. Partisipasi masyarakat dalam memberi masukan-masukan terhadap pelayanan pendidikan masih sangat rendah, oleh karena masih banyak masyarakat kabupaten Tangerang yang tidak merasakan langsung pendidikan tersebut.

Pengelolaan sekolah swasta yang lebih mengandalkan pada dana yang bersumber dari masyarakat, dimana masyarakat memiliki kemampuan yang terbatas akibatnya pelayanan pendidikan belum memiliki standar kompetensi seperti kualitas guru dan kehendak masyarakat. Partisipasi masyarakat mendorong orang untuk menyumbang atau mendukung terhadap situasi tertentu, sehingga berbeda dengan kesukarelaan, dan selain itu juga mendorong orang untuk ikut bertanggungjawab didalam suatu kegiatan. Dengan kata lain partisipasi masyarakat dapat dipengaruhi oleh kemampuan sosialisasi dan aparat yang didukung oleh kecukupan dana.

2. Upaya meningkatkan mutu sekolah melalui biaya pendidikan.

Biaya pendidikan juga memiliki pengaruh besar terhadap mutu sekolah. Anggaran yang diberikan dalam pelayanan bidang pendidikan masih sangat rendah sehingga seringkali mempersulit guru-guru untuk kenaikan pangkat. Penyaluran dan penggunaan dana untuk

pendidikan di sekolah swasta agar tercapai dengan optimal, diperlukan adanya pemantauan orang tua serta sekolah dengan dinas. Berkaitan dengan masalah pendanaan pendidikan, mestinya pemerintah pusat maupun pemerintah daerah tetap memiliki kewajiban menanggung biaya pendidikan pada lembaga dan satuan pendidikan yang didirikan oleh pemerintah maupun masyarakat. Pendanaan pendidikan yang mesti ditanggung pemerintah mencakup biaya operasional, biaya investasi, beasiswa, dan bantuan biaya pendidikan bagi peserta didik berdasarkan standar pelayanan minimal untuk mencapai standar nasional pendidikan.

Faktor utama penentu mutu sekolah berkaitan erat dengan masalah biaya. Jadi, pembahasan masalah-masalah sumberdaya pendidikan, sarana dan prasarana itu tidak lepas dari masalah biaya. Dalam hubungan ini, semakin besar jumlah biaya pendidikan itu akan lebih dimungkinkan untuk dapat meningkatkan mutu sekolah. Oleh karena itu, apabila kita ingin meningkatkan mutu sekolah supaya lebih tinggi, maka dana pendidikan itu haruslah berlipat ganda. Singkatnya, faktor biaya pendidikan adalah penting dan strategis dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan.

Biaya memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan pendidikan. Penyadaran akan pentingnya biaya

pendidikan itu tidak saja dirasakan pada saat presiden atau pemerintah menetapkan besarnya biaya pembangunan pendidikan pada setiap tahun dalam APBN, tetapi sebenarnya pemikiran-pemikiran seperti itu akan muncul pada saat memikirkan bagaimana meningkatkan pembangunan bidang pendidikan, terutama yang terkait dengan masalah mutu, pemerataan, efisiensi dan relevansi pendidikan. Dengan demikian, maka biaya pendidikan merupakan faktor masukan yang sangat penting dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, dan menjalankan fungsi pendidikan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

C. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, dapat dirumuskan beberapa saran, yaitu:

1. Bagi Dinas Pendidikan Kabupaten Tangerang.

Dinas Pendidikan Kabupaten Tangerang sesuai dengan perannya dapat memfasilitas masyarakat dan orangtua dengan kepala sekolah SMA Swasta untuk mengembangkan mutu sekolah melalui berbagai macam program pendidikan, pelatihan, dan pendampingan serta kegiatan lain yang berorientasi untuk mewujudkan prestasi siswa yang tinggi.

2. Bagi Kepala Sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang

Kepala sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang harus mampu menjawab permasalahan yang dihadapi konsumen dalam hal ini masyarakat dan peserta didik secara memadai dalam hal mutu sekolah dengan berbagai cara, seperti untuk tenaga pengajar: perekrutan tenaga pengajar yang berkualitas dan sesuai dengan latar belakang pendidikannya, melakukan pelatihan guru, pengawasan yang berkesinambungan, dan pemberian gaji dan tunjangan yang memadai sesuai kebutuhan tuntutan hidup sekarang; untuk peserta didik: penegakan peraturan dan tata tertib sekolah, pelatihan, pengembangan potensi akademik dan non akademik serta peningkatan mutu dan akhlak siswa. Selain itu juga, kepala sekolah perlu memperhatikan kelengkapan sarana prasarana dan bahan penunjang pembelajaran di sekolah.

3. Bagi peneliti lain.

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan rujukan dalam penelitian lanjutan yang terkait dengan masalah mutu sekolah, karena ruang lingkup penelitian ini hanya terbatas pada partisipasi masyarakat dan biaya pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Ghozali. *Sistem Pendanaan Pendidikan di Indonesia*, (Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Ikatan Sarjana Pendidikan Indonesia di Universitas Negeri Yogyakarta. 2012.
- Abrisham, Aref. *Community Participation for Educational Planning and Development*. Iran: Department of Social Science. 2010.
- Alderman, Harold. *School Quality, School Cost, and the Public/Private School Choices of Low-Income Households in Pakistan*. Philippines: *Journal of Human Resources*. 2001.
- Andhra, Pradesh. *Community Participation in Education*. New York: Queensland Government. 2014.
- Arikunto, S., *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara. 2006.
- Atkinson, et al, *Management Accounting, 5th edition*. Prentice Hall, New Jersey.2007.
- Bank Dunia. *Human Development Sector Reports. Education in Indonesia: Managing the Transition to Decentralization*. Jakarta: The World Bank, AusAID, Depdiknas. 2005.
- Benno Torgler, Maria A. Gracia Valinas dan Alison Macintyre, *Environmental Participation and Environmental Motivation, QUT School of economic and Finance*. Australia: Queensland University of Technology. 2008.
- Bruce D. Baker. *Does Money Matter In Education ?*. New Jersey: The Albert Shanker Institute. 2012
- Bruce, Fuller. *Raising School Qualityin Developing Countries: What Investments Boost Learning?*. Washington, D.C.: The World Bank. 1986.
- Bruce, Johnstone D., *Sociologicky Casopis/Czech Sociological Review*. USA: State University of New York at Buffalo. 2003.
- Carter, William K. & Usry, Milton F., *Cost Accounting (13th Ed.)*, Jakarta: South-Western Pub. Co. 1993.

- Daniel P. Mayer, af., *Monitoring School Quality: An Indicators Report*. US: National Center for Education Statistics. 2000.
- Daniel V. Hunt, *Managing for Quality*, United States: *The Business One Irwin*. 1993.
- David, L. Goetsch. *Quality Management*. New Jersey: Prentice Hall. 2000.
- Department of Education. *Parent and Community Engagement Framework*, New York: Queensland Government. 2014.
- Derek, Torrington. *Human Resource Management*. England: Prentice Hall. 2005.
- Eldah Nyamoita Onsomu. *Community schools in Kenya Case study on community participation in funding and managing schools*. Paris: International Institute for Educational Planning. 2004.
- Frank, M. Gryna. *Juran's Quality Planning and Analysis*. New York: McGraw Hill. 2007.
- French, Wendell L. *Human Resources Management*. Boston: Houghton Mifflin Company. 1986.
- Gale. *Encyclopedia of Management*. United States: Cengage Learning. 2009.
- George, M. Holmes. *Does School Choice Increase School Quality?*. USA: Department of Economics, East Carolina University. 2003.
- Geraint, Johnes. *An Exploratory Analysis of the Cost Structure of Higher Education in England*. England: Lancaster University Management School. 2005.
- Hallak, J., *The Analysis of Educational Costs and Expenditure*. Unesco: International Institute for Educational Planning. 1969.
- Hansen, Mowen. *Cornerstones of Cost Management*. USA: South Western: Cengage Learning. 2008.
- _____. *Management Accounting 7 th edition*. Thomson Learning: Singapore. 2006.
- Horngren, Datar, Foster. *Cost Accounting*. PrenticeHall: Business Publishing. 2005.

- Hoy, K. Weisne & Cecil G. Miskel, *Education Administration : Theory, Research, and Practice*. New York: Mc Graw-Hill Co. 2008.
- Hunger, Wheelen. *Strategic Management*. New Jersey: Prentice-Hall. 2000.
- Ian, Beardwell, Len Holden, & Tim Claydon, *Human Resource Management*. England: Prantice Hall. 2004.
- Isa Yuguda Kotirde. *Parent participation and school child education quality in secondary school In Nigeria*. Nigeria: Modibbo Adama University of Technology Yola Nigeria: School of Technology and Science Education. 2014.
- Jerome S. Arcaro. *Pendidikan Berbasis Mutu; Prinsip-Prinsip Perumusan dan Tata Langkah Penerpan*, terjemahan Yosallriantara. Yogyakarta: Pustaka Palajar. 2005.
- Jhon, Empowermen, Friedman. *The Politics of Alternative Development*. Canbridge: Blackwell. 1992.
- John, P. Wilson. *Human Resource Development*, London: British Library. 1992.
- Keith, Davis dan John W. Newstrom, *Human Relation at Work*, New York: Mc. Graw Hill. 1962.
- KEMENDIKBUD, UUSPN No. 20 tahun 2003 Tentang Komite Sekolah. 2003.
- Mark, Cook. *Personnel Selection, Adding Value Through People*. Oxford, USA: Wiley-Blackwell. 2009.
- Matin, *Manajemen Pemiayaan Pendidikan: Konsep dan Aplikasinya*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. 2014
- McCoy, Thomas J. *Compensation and Motivation: Maximizing Employee Performance With Behavior-based Incentive Plans*. New York: AMACOM American Management Association. 1992.
- Michael, Armstrong. *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. London: Kogan Page. 2009.
- Mulyasa. *Menjadi Kepala Sekolah Profesional*. Bandung: Remaja Rosda Karya. 2009.

- Ngesu, Lewis. *Factors Hindering Community Participation in the Development of Ecde Centres*. University of Nairobi: International Journal of Education and Research. 2013.
- Nicholas, Barr. *Financing Higher Education: Finance and Development*. Canada: McGill-Queen's University Press. 2005.
- Panduan Fasilitasi Penghitungan Biaya Operasional Satuan Pendidikan (BOSP) dan Penyusunan Kebijakan Tahun 2008.
- Pasi, Sahlberg. *Education policies for raising student learning: the Finnish approach*. Washington, DC, USA: World Bank. 2007.
- Pearce H. John A., and Richard B. Robinson, JR., *Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control*. New York: McGraw-Hill. 2000.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 44 tahun 2012 tentang Pungutan dan Sumbangan Biaya Pendidikan pada Satuan Pendidikan Dasar pasal 6. 2012.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 48 Pasal 51 Tahun 2008 Tentang Pendanaan Pendidikan. 2008.
- , Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 62. 2005.
- Philp Kotler, Kevin Lane Keller. *Marketing Management*. New Jersey: Prentice Hall. 2006.
- Roger, Bonner. *Delivering Cost Effective and Sustainable School Infrastructure*. Kenya: The TI-UP resource Center. 2010.
- Psacharopoulos. *Economics of Education*. Washington, DC: The World Bank. 1987.
- Sammons and Linda Bakkum. *Teacher Effectiveness: a Review to the Literature*. London: University of Oxford, Department of Education. 2011.
- Satori. *Manajemen Pengembangan Manusia Sekolah*. Ghalia Indonesia, Jakarta. 2001.
- Sastry R., Vedam, Mulukutla. *Power Quality*. New York: Taylor & Francis Group. 2009.

- Sharon Bond and Michael Horn. *The Cost of a Free Education*. Australia: Brotherhood of St Laurence. 2009.
- Shaun, Tyson, *Essentials of Human Resource Management*. USA: Butterworth-Heinemann. 2006.
- Sheldon Shaffer, *Participation for educational change: a synthesis of experience*. Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning. 1995.
- Stephen Gibbons and Olmo Silva, *School Quality, Child Wellbeing and Parents' Satisfaction*. London: London School of Economics. 2009.
- Stephen, Pilbeam and Marjorie, Corbridge. *People Resourcing*, England: Prentice Hall. 2006.
- Stephanie, Riegg, Cellini. *For-Profit Higher Education: An Assessment Of Costs And Benefits*. New Jersey: *National Tax Journal*. 2012.
- Sujata Reddy, *School Quality: Perspectives from the Developed and Developing Countries*. USA: Azim Premji Foundation. 2007.
- Sylvanie Bulle, *Issu and Result of Community Participation in Urban Environment*. a publication by ENDA/WASTE, UWEP Working Document 11. 1999.
- Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999 dan PP Nomor 25 tahun 2000 tentang Kebijakan Otonomi Daerah. 2000.
- UNDP. BPS. APPENAS. *National Human Development Report 2004. The Economics Democracy Financing Human Development in Indonesia*, (Jakarta: BPS-Statistik, Indonesia, Bappenas, BPS. 2004.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN 1
INSTRUMEN PENELITIAN

Yth. Bapak/Ibu Kepala Sekolah SMA Swasta : _____

Di

Tempat.

Dengan hormat,

Bersama ini saya mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi instrumen penelitian mengenai Mutu Sekolah, berkenaan dengan tesis saya yang berjudul **“Pengaruh Partisipasi Masyarakat dan Biaya Pendidikan Terhadap Mutu Sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang”**. Instrumen ini merupakan sarana pengumpulan data untuk penyusunan tesis pada Program Magister Manajemen Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Dalam pengisian instrumen ini, jawaban yang Bapak/Ibu berikan dijamin kerahasiaannya karena informasi tersebut hanya untuk kepentingan ilmiah semata. Untuk itu diharapkan kesediaan Bapak/Ibu memberikan jawaban yang benar sehingga mencerminkan realita yang ada. Atas kesediaan Bapak/Ibu saya mengucapkan banyak terima kasih.

Jakarta,

Manoto Togatorop

KUISIONER PENELITIAN MUTU SEKOLAH

Identitas Responden

Nama responden :

Jenis kelamin :

Pendidikan terakhir :

Tempat tugas :

Berilah jawaban pada pertanyaan-pertanyaan berikut dengan cara memberi tanda silang (x) pada salah satu jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu berdasarkan pada keadaan yang sebenarnya.

Prestasi Akademik Siswa

1. Sekolah melakukan perlombaan cerdas cermat mata pelajaran antar kelas.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
2. Sekolah menjuarai setiap perlombaan ilmiah yang diadakan sekolah lain.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
3. Sekolah menjuarai setiap perlombaan ilmiah yang diadakan lembaga tertentu dalam tingkat kabupaten.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
4. Sekolah menjuarai setiap perlombaan ilmiah yang diadakan lembaga tertentu dalam tingkat nasional.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
5. Sekolah menjuarai setiap perlombaan ilmiah yang diadakan lembaga tertentu dalam tingkat internasional.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
6. Sekolah mengadakan penelitian ilmiah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	

7. Sekolah mengadakan pertukaran pelajar ke Luar Negeri.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
8. Sekolah menghadiri diskusi ilmiah yang diadakan lembaga tertentu.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
9. Sekolah mengadakan *studi tour* dalam tingkat nasional.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
10. Sekolah mengadakan *studi tour* dalam tingkat internasional.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah

Prestasi non Akademik Siswa

11. Sekolah menjuarai setiap perlombaan seni budaya yang diadakan sekolah lain.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
12. Sekolah menjuarai setiap perlombaan seni budaya yang diadakan lembaga tertentu dalam tingkat kabupaten.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
13. Sekolah menjuarai setiap perlombaan seni budaya yang diadakan lembaga tertentu dalam tingkat nasional.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
14. Sekolah menjuarai setiap perlombaan seni budaya yang diadakan lembaga tertentu dalam tingkat internasional.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
15. Sekolah menjuarai setiap perlombaan olah raga yang diadakan lembaga tertentu dalam tingkat internasional.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah

Hasil Ujian Akhir

25. Hasil ujian akhir sekolah siswa tuntas
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
26. Tingkat kelulusan siswa dalam Ujian Nasional mencapai 100 %
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
27. Siswa yang diterima di Perguruan Tinggi Negeri mencapai 75 % dari seluruh peserta SBMPTN.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
28. Siswa mengerjakan setiap test dengan teratur.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
29. Nilai Ujian Nasional siswa di atas standar minimal yang ditetapkan pemerintah.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
30. Nilai Ujian Akhir Sekolah siswa di atas standar minimal yang ditetapkan sekolah.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
31. Siswa mencapai indikator pencapaian materi setiap ulangan harian
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah

KUESIONER PENELITIAN PARTISIPASI MASYARAKAT

Inisiatif

1. Orangtua terlibat dalam penyusunan program kegiatan sekolah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
2. Orangtua terlibat dalam penerimaan siswa baru.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
3. Orangtua terlibat dalam pengawasan kegiatan belajar mengajar di sekolah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
4. Orangtua terlibat dalam pengawasan siswa di luar lingkungan sekolah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
5. Orangtua terlibat dalam kegiatan pelatihan ekstrakurikuler siswa.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
6. Orangtua terlibat dalam pengawasan sarana prasarana sekolah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
7. Orangtua terlibat dalam pemilihan tenaga pendidikan sekolah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	

Pemberian Kontribusi

8. Orangtua terlibat dalam pemberian biaya sekolah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	
9. Orangtua terlibat dalam pemberian sumbangan penyediaan sarana sekolah.

<input type="checkbox"/> Sangat sering	<input type="checkbox"/> Sering	<input type="checkbox"/> Kadang-kadang
<input type="checkbox"/> Jarang	<input type="checkbox"/> Tidak Pernah	

10. Orangtua terlibat dalam pemberian sumbangan tenaga ekstrakurikuler.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
11. Orangtua terlibat dalam pemberian gagasan pada saat rapat.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
12. Orangtua terlibat dalam pemberian biaya kegiatan sosial.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
13. Orangtua terlibat dalam pemberian biaya belajar tambahan.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
14. Orangtua terlibat dalam pemberian biaya kegiatan OSIS.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
15. Orangtua terlibat dalam pemberian biaya sumber belajar siswa.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah

Kepedulian

16. Orangtua terlibat dalam penetapan standar mutu sekolah.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
17. Orangtua terlibat dalam pembuatan tata tertib sekolah.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
18. Orangtua melakukan kerja sama dengan pemuka agama untuk mengadakan penyuluhan tentang akhlak siswa.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
19. Orangtua melakukan kerja sama dengan dinas kesehatan untuk mengadakan penyuluhan tentang gaya hidup remaja.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
20. Orangtua terlibat dalam pemenuhan kebutuhan belajar siswa.
 Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah

21. Orangtua terlibat dalam kegiatan pengembangan potensi siswa.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
22. Orangtua terlibat dalam perkembangan akademik siswa.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah

Interaksi

23. Orangtua menghadiri rapat orangtua siswa dengan sekolah.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
24. Orangtua memberi masukan pada saat rapat.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
25. Orangtua berdiskusi mengenai pengembangan mutu sekolah.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
26. Orangtua memberikan masukan terhadap proses pengelolaan pendidikan.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
27. Orangtua memberi masukan kepada kepala sekolah saat ada hal-hal yang kurang baik.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
28. Orangtua menggiatkan masyarakat lain untuk Orangtua terlibat dalam pengembangan mutu sekolah.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah
29. Orangtua mendorong OSIS untuk melaksanakan kegiatan yang tepat guna.
- Sangat sering Sering Kadang-kadang
 Jarang Tidak Pernah

KUESIONER PENELITIAN BIAYA PENDIDIKAN

JASA AKADEMIK

1. Biaya digunakan untuk gaji tenaga pendidikan
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
2. Biaya digunakan untuk tunjangan tenaga pendidikan
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
3. Biaya digunakan untuk gaji tenaga kependidikan
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
4. Biaya digunakan untuk tunjangan tenaga kependidikan
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
5. Biaya digunakan untuk gaji tambahan mengajar
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
6. Biaya digunakan untuk gaji tenaga guru ekstrakurikuler
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
7. Biaya digunakan untuk gaji tenaga pendidik yang melakukan penelitian ilmiah
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
8. Biaya digunakan untuk gaji tenaga pendidik yang mengawas kegiatan siswa
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai

PENYEDIAAN PERALATAN DAN PERLENGKAPAN

9. Biaya digunakan untuk penyediaan media pembelajaran
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
10. Biaya digunakan untuk penyediaan fasilitas perpustakaan
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
11. Biaya digunakan untuk penyediaan fasilitas pembelajaran
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
12. Biaya digunakan untuk penyediaan alat tulis kantor
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
13. Biaya digunakan untuk penyediaan perangkat komputer
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
14. Biaya digunakan untuk penyediaan fasilitas perpustakaan
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
15. Biaya digunakan untuk penyediaan alat-alat olah raga
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
16. Biaya digunakan untuk penyediaan peralatan kebersihan sekolah
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
17. Biaya digunakan untuk penyediaan alat-alat alat-alat UKS
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai

PEMELIHARAAN

18. Biaya digunakan untuk pemeliharaan media pembelajaran
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
19. Biaya digunakan untuk pemeliharaan fasilitas pembelajaran
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
20. Biaya digunakan untuk pemeliharaan laboratorium
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
21. Biaya digunakan untuk pemeliharaan perangkat komputer
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
22. Biaya digunakan untuk pemeliharaan gedung sekolah
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
23. Biaya digunakan untuk pemeliharaan taman sekolah
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
24. Biaya digunakan untuk pemeliharaan fasilitas MCK sekolah
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
25. Biaya digunakan untuk pemeliharaan alat-alat UKS
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai

PARTISIPASI SOSIAL

26. Biaya digunakan untuk bantuan warga sekolah yang sakit
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
27. Biaya digunakan untuk dana sosial bagi keluarga warga sekolah yang meninggal
- Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai

28. Biaya digunakan untuk bakti sosial di sekitar lingkungan sekolah
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
29. Biaya digunakan untuk beasiswa tidak mampu
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
30. Biaya digunakan untuk dana pensiun
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
31. Biaya digunakan untuk korban bencana alam
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
32. Biaya digunakan untuk kegiatan hari raya keagamaan di sekolah
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai
33. Biaya digunakan untuk santunan anak yatim piatu
 Sangat sesuai Sesuai Cukup sesuai
 Kurang sesuai Tidak Sesuai

LAMPIRAN 2

DATA HASIL UJI COBA

- Uji Validitas
- Uji Reliabilitas

DATA HASIL UJI COBA VARIABEL X_3
MUTU SEKOLAH

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																			X_i	X_i^2	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	3	3	4	2	2	4	3	4	4	4	2	4	5	2	5	4	5	5	88	7744	
2	5	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	4	4	4	3	4	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	124	15376
3	5	3	3	3	1	3	1	4	3	1	4	3	4	1	1	2	5	4	3	2	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	124	15376	
4	2	2	2	3	1	2	1	2	3	1	3	3	2	3	1	3	2	3	3	4	1	3	2	5	5	4	5	4	4	5	2	3	4	4	5	102	10404	
5	3	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	4	4	4	2	2	3	4	4	4	4	2	5	5	2	4	5	4	5	93	8649	
6	5	3	4	3	4	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	4	4	4	2	4	4	5	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	128	16384	
7	4	2	3	3	1	3	1	4	3	1	5	3	3	3	1	2	5	4	3	2	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	126	15876	
8	4	3	2	3	1	3	1	4	3	2	5	3	2	2	1	2	5	4	3	3	4	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	123	15129	
9	3	2	2	3	2	2	1	2	3	1	2	3	3	2	1	3	2	3	4	4	1	3	3	4	5	5	5	4	4	5	3	3	4	4	5	106	11236	
10	4	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	3	3	3	4	2	2	4	3	3	3	4	4	5	5	2	4	5	4	5	93	8649	
11	4	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	2	1	3	3	3	3	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	129	16641	
12	3	3	3	3	1	3	1	4	3	1	3	4	3	1	1	2	4	3	4	2	4	3	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	4	5	4	117	13689	
13	4	2	3	4	1	3	2	2	3	2	2	3	2	4	3	2	1	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	125	15625	
14	3	2	2	3	1	2	1	2	3	1	3	2	3	2	1	3	4	3	2	4	2	3	3	3	5	3	4	4	4	5	2	3	4	4	5	101	10201	
15	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	2	2	3	3	4	2	3	4	3	4	3	4	2	5	5	3	4	5	4	5	94	8836	
16	3	2	3	3	1	2	1	3	3	1	2	2	3	3	1	3	2	3	2	4	3	3	3	5	5	3	5	4	4	5	2	3	4	5	4	105	11025	
17	3	3	3	3	3	4	2	2	3	2	2	3	4	2	3	2	3	4	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	129	16641	
18	3	2	2	3	1	2	1	2	3	2	3	3	2	2	1	3	2	3	2	3	1	3	3	5	5	3	5	4	4	5	2	5	3	5	5	103	10609	
19	4	3	3	3	1	2	2	4	3	1	3	3	4	2	2	2	5	4	4	2	4	3	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	122	14884	
20	4	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	3	2	3	3	4	3	2	4	3	4	3	4	2	5	5	2	5	4	5	5	96	9216	
ΣX_i	73	45	48	53	30	48	27	49	51	29	53	50	48	41	33	47	59	70	69	70	54	62	75	80	94	79	93	76	94	99	62	88	91	93	95	2228	252190	
ΣX_i^2	279	113	130	155	64	134	41	143	143	49	161	134	134	99	71	115	205	250	255	258	168	202	291	330	448	327	437	310	446	491	210	400	421	437	455	ΣX_i^2	3990,80	

**Data Hasil Perhitungan Uji Validitas Skor Butir dengan Skor Total
Variabel X₃ (Mutu Sekolah)**

NB	ΣX_i	ΣX_i^2	ΣX_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma X_i \cdot X_t$	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	73	279	12,55	8242	109,80	0,491	0,444	Valid
2	45	113	11,75	5176	163,00	0,753	0,444	Valid
3	48	130	14,80	5541	193,80	0,797	0,444	Valid
4	53	155	14,55	6067	162,80	0,676	0,444	Valid
5	30	64	19,00	3487	145,00	0,527	0,444	Valid
6	48	134	18,80	5596	248,80	0,908	0,444	Valid
7	27	41	4,55	3078	70,20	0,521	0,444	Valid
8	49	143	22,95	5641	182,40	0,603	0,444	Valid
9	51	143	12,95	5849	167,60	0,737	0,444	Valid
10	29	49	6,95	3312	81,40	0,489	0,444	Valid
11	53	161	20,55	6032	127,80	0,446	0,444	Valid
12	50	134	9,00	5656	86,00	0,454	0,444	Valid
13	48	134	18,80	5478	130,80	0,478	0,444	Valid
14	41	99	14,95	4687	119,60	0,490	0,444	Valid
15	33	71	16,55	3808	131,80	0,513	0,444	Valid
16	47	115	4,55	5198	-37,80	-0,281	0,444	Drop
17	59	205	30,95	6731	158,40	0,451	0,444	Valid
18	70	250	5,00	7907	109,00	0,772	0,444	Valid
19	69	255	16,95	7831	144,40	0,555	0,444	Valid
20	70	258	13,00	7708	-90,00	-0,395	0,444	Drop
21	54	168	22,20	6202	186,40	0,626	0,444	Valid
22	62	202	9,80	7075	168,20	0,851	0,444	Valid
23	75	291	9,75	8448	93,00	0,471	0,444	Valid
24	80	330	10,00	9004	92,00	0,461	0,444	Valid
25	94	448	6,20	10583	111,40	0,708	0,444	Valid
26	79	327	14,95	8915	114,40	0,468	0,444	Valid
27	93	437	4,55	10446	85,80	0,637	0,444	Valid
28	76	310	21,20	8688	221,60	0,762	0,444	Valid
29	94	446	4,20	10535	63,40	0,490	0,444	Valid
30	99	491	0,95	11012	-16,60	-0,270	0,444	Drop
31	62	210	17,80	7150	243,20	0,912	0,444	Valid
32	88	400	12,80	9910	106,80	0,473	0,444	Valid
33	91	421	6,95	10219	81,60	0,490	0,444	Valid
34	93	437	4,55	10429	68,80	0,511	0,444	Valid
35	95	455	3,75	10549	-34,00	-0,278	0,444	Drop

**Langkah-langkah Perhitungan Uji Validitas
Disertai Contoh untuk Nomor Butir 1
Variabel X_3 (Mutu Sekolah)**

1. Kolom ΣX_t = Jumlah skor total = 2228
2. Kolom ΣX_t^2 = Jumlah kuadrat skor total = 252190
3. Kolom ΣX_t^2 = $\Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n} = 252190 - \frac{2228^2}{20} = 3990,80$
4. Kolom ΣX_i = Jumlah skor tiap butir = 73
5. Kolom ΣX_i^2 = Jumlah kuadrat skor tiap butir
= $3^2 + 5^2 + 5^2 + 2^2 + \dots + 4^2 = 279$
6. Kolom ΣX_i^2 = $\Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n} = 279 - \frac{73^2}{20} = 12,55$
7. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$ = Jumlah hasil kali skor tiap butir dengan skor total yang berpasangan.
= $3 \times 88 + 5 \times 124 + 5 \times 124 + \dots + 4 \times 96 = 8242$
8. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$ = $\Sigma X_i \cdot X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n} = 8242 - \frac{73 \times 2228}{20} = 109,80$
9. Kolom r_{hitung} = $\frac{\Sigma X_i \cdot X_t}{\sqrt{\Sigma X_i^2 \cdot \Sigma X_t^2}} = \frac{109,80}{\sqrt{12,55 \times 3990,80}} = \frac{109,80}{223,80} = 0,491$

Kriteria valid adalah 0,444 atau lebih, kurang dari 0,444 dinyatakan drop.

**PERHITUNGAN KEMBALI HASIL UJI COBA VARIABEL X_3
MUTU SEKOLAH**

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																															X_t	X_t^2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	3	3	2	2	4	3	4	4	4	2	4	2	5	4	5	72	5184
2	5	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	4	4	3	4	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	108	11664
3	5	3	3	3	1	3	1	4	3	1	4	3	4	1	1	5	4	3	4	3	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	111	12321
4	2	2	2	3	1	2	1	2	3	1	3	3	2	3	1	2	3	3	1	3	2	5	5	4	5	4	4	2	3	4	4	85	7225
5	3	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	4	4	2	2	3	4	4	4	4	2	5	2	4	5	4	77	5929
6	5	3	4	3	4	4	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	4	4	2	4	4	5	5	3	5	5	5	4	5	5	5	113	12769
7	4	2	3	3	1	3	1	4	3	1	5	3	3	3	1	5	4	3	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	112	12544
8	4	3	2	3	1	3	1	4	3	2	5	3	2	2	1	5	4	3	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	109	11881
9	3	2	2	3	2	2	1	2	3	1	2	3	3	2	1	2	3	4	1	3	3	4	5	5	5	4	4	3	3	4	4	89	7921
10	4	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	3	3	3	2	2	4	3	3	3	4	4	5	2	4	5	4	77	5929
11	4	3	3	3	4	4	2	2	3	3	3	2	1	3	3	3	4	5	3	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	112	12544
12	3	3	3	3	1	3	1	4	3	1	3	4	3	1	1	4	3	4	4	3	4	4	5	5	5	3	5	4	5	4	5	104	10816
13	4	2	3	4	1	3	2	2	3	2	2	3	2	4	3	1	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	109	11881
14	3	2	2	3	1	2	1	2	3	1	3	2	3	2	1	4	3	2	2	3	3	3	5	3	4	4	4	2	3	4	4	84	7056
15	4	3	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	3	2	3	3	2	3	4	3	4	3	4	2	5	3	4	5	4	78	6084
16	3	2	3	3	1	2	1	3	3	1	2	2	3	3	1	2	3	2	3	3	3	5	5	3	5	4	4	2	3	4	5	89	7921
17	3	3	3	3	3	4	2	2	3	2	2	3	4	2	3	3	4	5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	113	12769
18	3	2	2	3	1	2	1	2	3	2	3	3	2	2	1	2	3	2	1	3	3	5	5	3	5	4	4	2	5	3	5	87	7569
19	4	3	3	3	1	2	2	4	3	1	3	3	4	2	2	5	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	109	11881
20	4	1	3	1	1	1	1	3	1	1	2	2	1	2	1	2	3	3	3	2	4	3	4	3	4	2	5	2	5	4	5	79	6241
ΣX_t	73	45	48	53	30	48	27	49	51	29	53	50	48	41	33	59	70	69	54	62	75	80	94	79	93	76	94	62	88	91	93	1917	188129
ΣX_t^2	279	113	130	155	64	134	41	143	143	49	161	134	134	99	71	205	250	255	168	202	291	330	448	327	437	310	446	210	400	421	437	ΣX_t^2	4384,55

DATA HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL X₅
MUTU SEKOLAH

NO	VARIANS
1	0,628
2	0,588
3	0,740
4	0,728
5	0,950
6	0,940
7	0,228
8	1,148
9	0,647
10	0,348
11	1,028
12	0,450
13	0,940
14	0,748
15	0,828
16	1,548
17	0,250
18	0,847
19	1,110
20	0,490
21	0,488
22	0,500
23	0,310
24	0,747
25	0,228
26	1,060
27	0,210
28	0,890
29	0,640
30	0,347
31	0,228
ΣS_i²	20,832

1. Mencari Varians Butir :

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

contoh : butir ke – 1

$$= \frac{279 - \frac{73^2}{20}}{20}$$

$$= \frac{12,550}{20} = 0,628$$

2. Mencari Varians Total :

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{188129 - \frac{1917^2}{20}}{20}$$

$$= \frac{4384,550}{20} = 219,228$$

3. Mencari Reliabilitas Variabel :

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{(k-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

$$= \left\{ \frac{31}{30} \right\} \left\{ 1 - \frac{20,832}{219,228} \right\}$$

$$= \frac{31}{30} (0,90497564)$$

$$= 0,935$$

Kesimpulan :

Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas instrumen mutu sekolah berada dalam peringkat yang sangat tinggi.

S_t²	r₁₁
219,228	0,935

**DATA HASIL UJI COBA VARIABEL X_i
PARTISIPASI MASYARAKAT**

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																				X_i	X_i^2				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36			37			
1	2	1	4	4	1	4	2	1	5	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	132	17424	
2	4	4	3	5	5	5	2	3	5	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	129	16641	
3	4	5	5	4	2	4	3	2	5	3	4	4	2	3	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	148	21904
4	3	2	3	3	3	3	2	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3	71	5041			
5	4	3	3	5	5	4	3	3	5	3	4	3	3	3	4	1	3	3	3	3	2	1	5	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	131	17161		
6	3	4	3	4	2	4	2	2	4	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	138	19044		
7	1	4	4	4	1	4	1	1	5	2	4	4	3	4	4	4	3	3	5	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	134	17956	
8	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	3	4	4	5	5	162	26244			
9	3	5	5	4	2	4	2	2	4	3	4	3	2	3	3	3	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	3	4	4	4	145	21025		
10	3	3	4	4	3	4	1	1	5	2	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	135	18225			
11	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	3	5	5	3	3	5	5	2	5	4	4	3	5	4	5	5	166	27556			
12	2	4	3	2	5	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	1	1	4	5	4	3	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	122	14884		
13	4	4	3	4	4	5	3	4	4	2	5	3	5	3	3	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	4	3	3	3	5	3	138	19044			
14	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	173	29929	
15	2	1	4	4	2	4	2	2	5	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	133	17689
16	4	5	3	5	5	5	2	3	5	4	3	3	4	3	3	1	3	3	3	3	1	1	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	129	16641		
17	4	5	3	4	5	4	3	5	5	2	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	4	139	19321
18	3	5	3	5	5	3	4	4	5	5	1	5	1	5	5	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	1	4	1	3	2	3	3	3	5	5	4	121	14641			
19	3	2	4	4	1	4	3	1	5	2	4	4	3	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	139	19321	
20	4	4	3	5	5	5	2	3	5	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	131	17161	
ΣX_i	68	76	73	85	71	86	55	55	95	58	73	73	62	69	73	65	73	69	78	80	65	63	84	85	79	68	66	78	72	77	74	79	76	78	79	78	78	2716	376852			
ΣX_i^2	254	324	277	373	303	378	179	189	455	192	289	283	220	253	287	251	283	249	322	334	245	247	376	379	333	246	250	322	288	311	288	327	300	310	323	316	314	ΣX_i^2	8019,20			

**Data Hasil Perhitungan Uji Validitas Skor Butir dengan Skor Total
Variabel X_1 (Partisipasi Masyarakat)**

NB	ΣX_i	ΣX_i^2	Σx_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma x_i \cdot x_t$	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	68	254	22,80	9440	205,60	0,481	0,444	Valid
2	76	324	35,20	10566	245,20	0,462	0,444	Valid
3	73	277	10,55	10074	160,60	0,552	0,444	Valid
4	85	373	11,75	11691	148,00	0,482	0,444	Valid
5	71	303	50,95	9718	76,20	0,119	0,444	Drop
6	86	378	8,20	11822	143,20	0,558	0,444	Valid
7	55	179	27,75	7725	256,00	0,543	0,444	Valid
8	55	189	37,75	7728	259,00	0,471	0,444	Valid
9	95	455	3,75	12831	-70,00	-0,404	0,444	Drop
10	58	192	23,80	8083	206,60	0,473	0,444	Valid
11	73	289	22,55	10216	302,60	0,712	0,444	Valid
12	73	283	16,55	10186	272,60	0,748	0,444	Valid
13	62	220	27,80	8740	320,40	0,679	0,444	Valid
14	69	253	14,95	9588	217,80	0,629	0,444	Valid
15	73	287	20,55	10193	279,60	0,689	0,444	Valid
16	65	251	39,75	9186	359,00	0,636	0,444	Valid
17	73	283	16,55	10231	317,60	0,872	0,444	Valid
18	69	249	10,95	9546	175,80	0,593	0,444	Valid
19	78	322	17,80	10779	186,60	0,494	0,444	Valid
20	80	334	14,00	10946	82,00	0,245	0,444	Drop
21	65	245	33,75	9082	255,00	0,490	0,444	Valid
22	63	247	48,55	8921	365,60	0,586	0,444	Valid
23	84	376	23,20	11694	286,80	0,665	0,444	Valid
24	85	379	17,75	11813	270,00	0,716	0,444	Valid
25	79	333	20,95	10952	223,80	0,546	0,444	Valid
26	68	246	14,80	9502	267,60	0,777	0,444	Valid
27	66	250	32,20	9200	237,20	0,467	0,444	Valid
28	78	322	17,80	10826	233,60	0,618	0,444	Valid
29	72	288	28,80	10003	225,40	0,469	0,444	Valid
30	77	311	14,55	10737	280,40	0,821	0,444	Valid
31	74	288	14,20	10281	231,80	0,687	0,444	Valid
32	79	327	14,95	11019	290,80	0,840	0,444	Valid
33	76	300	11,20	10403	82,20	0,274	0,444	Drop
34	78	310	5,80	10738	145,60	0,675	0,444	Valid
35	79	323	10,95	10868	139,80	0,472	0,444	Valid
36	78	316	11,80	10744	151,60	0,493	0,444	Valid
37	78	314	9,80	10780	187,60	0,669	0,444	Valid

**Langkah-langkah Perhitungan Uji Validitas
Disertai Contoh untuk Nomor Butir 1
Variabel X_1 (Partisipasi Masyarakat)**

1. Kolom ΣX_t = Jumlah skor total = 2716
2. Kolom ΣX_t^2 = Jumlah kuadrat skor total = 376852
3. Kolom ΣX_t^2 = $\Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n} = 376852 - \frac{2716^2}{20} = 8019,20$
4. Kolom ΣX_i = Jumlah skor tiap butir = 68
5. Kolom ΣX_i^2 = Jumlah kuadrat skor tiap butir
= $2^2 + 4^2 + 4^2 + 3^2 + \dots + 4^2 = 254$
6. Kolom ΣX_i^2 = $\Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n} = 254 - \frac{68^2}{20} = 22,80$
7. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$ = Jumlah hasil kali skor tiap butir dengan skor total yang berpasangan.
= $2 \times 132 + 4 \times 129 + 4 \times 148 + \dots + 4 \times 131 = 9440$
8. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$ = $\Sigma X_i \cdot X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n} = 9440 - \frac{68 \times 2716}{20} = 205,60$
9. Kolom r_{hitung} = $\frac{\Sigma X_i \cdot X_t}{\sqrt{\Sigma X_i^2 \cdot \Sigma X_t^2}} = \frac{205,60}{\sqrt{22,80 \times 8019,20}} = \frac{205,60}{427,60} = 0,481$

Kriteria valid adalah 0,444 atau lebih, kurang dari 0,444 dinyatakan drop.

**PERHITUNGAN KEMBALI HASIL UJI COBA VARIABEL X_i
PARTISIPASI MASYARAKAT**

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																	X _i	X _i ²		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33				
1	2	1	4	4	4	2	1	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	117	13689
2	4	4	3	5	5	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	112	12544	
3	4	5	5	4	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	132	17424	
4	3	2	3	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	56	3136	
5	4	3	3	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	1	3	3	3	2	1	5	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	114	12996	
6	3	4	3	4	4	2	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	123	15129	
7	1	4	4	4	4	1	1	2	4	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	119	14161
8	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	5	145	21025		
9	3	5	5	4	4	2	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	130	16900		
10	3	3	4	4	4	1	1	2	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	119	14161		
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	3	5	5	2	5	4	4	5	4	5	5	151	22801		
12	2	4	3	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	4	5	4	3	3	5	3	4	4	4	4	4	3	3	105	11025		
13	4	4	3	4	5	3	4	2	5	3	5	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	4	3	3	5	3	122	14884		
14	5	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	153	23409		
15	2	1	4	4	4	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	117	13689	
16	4	5	3	5	5	2	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3	3	1	1	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	113	12769	
17	4	5	3	4	4	3	5	2	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	5	5	4	122	14884	
18	3	5	3	5	3	4	4	5	1	5	1	5	5	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	4	1	3	2	3	3	5	5	4	105	11025		
19	3	2	4	4	4	3	1	2	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	125	15625		
20	4	4	3	5	5	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	114	12996			
ΣX _i	68	76	73	85	86	55	55	58	73	73	62	69	73	65	73	69	78	65	63	84	85	79	68	66	78	72	77	74	79	78	79	78	78	78	2394	294272	
ΣX _i ²	254	324	277	373	378	179	189	192	289	283	220	253	287	251	283	249	322	245	247	376	379	333	246	250	322	288	311	288	327	310	323	316	314	Σx _i ²	7710,20		

**DATA HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL X_1
PARTISIPASI MASYARAKAT**

NO	VARIANS
1	1,140
2	1,760
3	0,528
4	0,588
5	0,410
6	1,388
7	1,888
8	1,190
9	1,128
10	0,828
11	1,390
12	0,747
13	1,028
14	1,988
15	0,828
16	0,547
17	0,890
18	1,688
19	2,428
20	1,160
21	0,888
22	1,048
23	0,740
24	1,610
25	0,890
26	1,440
27	0,728
28	0,710
29	0,747
30	0,290
31	0,547
32	0,590
33	0,490
ΣS_i^2	34,260

1. Mencari Varians Butir :
$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

contoh : butir ke – 1
$$= \frac{254 - \frac{68^2}{20}}{20}$$

$$= \frac{22,800}{20} = 1,140$$

2. Mencari Varians Total :
$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{294272 - \frac{2394^2}{20}}{20}$$

$$= \frac{7710,200}{20} = 385,510$$

3. Mencari Reliabilitas Variabel :
$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{(k-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

$$= \left\{ \frac{33}{32} \right\} \left\{ 1 - \frac{34,260}{385,510} \right\}$$

$$= \frac{33}{32} (0,91113071)$$

$$= 0,940$$

Kesimpulan :

Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas instrumen partisipasi masyarakat berada dalam peringkat yang sangat tinggi.

S_t^2	r_{11}
385,510	0,940

DATA HASIL UJI COBA VARIABEL X_2
BIAYA PENDIDIKAN

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																			X_i	X_i^2		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35				
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	2	4	168	28224	
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	166	27556
3	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	2	2	4	2	2	137	18769		
4	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	108	11664	
5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	2	4	160	25600	
6	5	5	5	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4	4	5	155	24025		
7	4	4	4	4	1	5	5	4	4	2	2	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	5	5	4	2	4	5	3	127	16129	
8	5	3	3	4	3	3	5	3	4	3	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	5	4	2	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	139	19321	
9	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	4	5	5	5	5	2	4	163	26569		
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	161	25921	
11	5	4	3	4	3	3	4	3	4	4	5	5	4	5	2	4	4	5	3	4	5	4	2	3	4	4	5	4	4	3	2	3	3	5	2	131	17161		
12	5	5	5	5	3	5	4	2	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	158	24964		
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	164	26896	
14	3	3	5	3	4	4	5	3	3	5	4	5	3	3	4	5	4	5	4	5	4	5	3	3	4	5	4	4	4	2	3	4	4	4	3	136	18496		
15	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	163	26569	
16	4	5	5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5	4	3	159	25281		
17	3	5	3	4	5	5	4	3	3	5	5	5	3	3	5	5	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	5	3	4	4	3	5	4	4	3	140	19600		
18	5	3	5	4	3	4	3	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	3	5	5	4	5	5	5	5	2	5	2	4	150	22500		
19	5	5	4	4	2	4	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	162	26244		
20	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	4	4	3	5	167	27889		
ΣX_i	90	88	89	88	76	89	85	82	89	91	90	96	87	86	84	92	89	91	84	89	93	91	80	81	92	76	89	86	91	84	77	82	88	74	75	3014	459378		
ΣX_i^2	416	400	409	396	314	407	381	356	407	429	418	466	393	384	370	432	403	423	364	405	439	421	346	345	430	312	407	380	421	370	315	360	394	300	297	Σx_i^2	5168,20		

**Data Hasil Perhitungan Uji Validitas Skor Butir dengan Skor Total
Variabel X₂ (Biaya Pendidikan)**

NB	ΣX_i	ΣX_i^2	Σx_i^2	$\Sigma X_i \cdot X_t$	$\Sigma x_i \cdot x_t$	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1	90	416	11,00	13693	130,00	0,545	0,444	Valid
2	88	400	12,80	13449	187,40	0,729	0,444	Valid
3	89	409	12,95	13585	172,70	0,668	0,444	Valid
4	88	396	8,80	13436	174,40	0,818	0,444	Valid
5	76	314	25,20	11635	181,80	0,504	0,444	Valid
6	89	407	10,95	13569	156,70	0,659	0,444	Valid
7	85	381	19,75	12966	156,50	0,490	0,444	Valid
8	82	356	19,80	12554	196,60	0,615	0,444	Valid
9	89	407	10,95	13597	184,70	0,776	0,444	Valid
10	91	429	14,95	13914	200,30	0,721	0,444	Valid
11	90	418	13,00	13726	163,00	0,629	0,444	Valid
12	96	466	5,20	14590	122,80	0,749	0,444	Valid
13	87	393	14,55	13325	214,10	0,781	0,444	Valid
14	86	384	14,20	13143	182,80	0,675	0,444	Valid
15	84	370	17,20	12847	188,20	0,631	0,444	Valid
16	92	432	8,80	14029	164,60	0,772	0,444	Valid
17	89	403	6,95	13567	154,70	0,816	0,444	Valid
18	91	423	8,95	13832	118,30	0,550	0,444	Valid
19	84	364	11,20	12831	172,20	0,716	0,444	Valid
20	89	405	8,95	13579	166,70	0,775	0,444	Valid
21	93	439	6,55	14153	137,90	0,750	0,444	Valid
22	91	421	6,95	13856	142,30	0,751	0,444	Valid
23	80	346	26,00	12351	295,00	0,805	0,444	Valid
24	81	345	16,95	12393	186,30	0,629	0,444	Valid
25	92	430	6,80	14024	159,60	0,851	0,444	Valid
26	76	312	23,20	11395	-58,20	-0,168	0,444	Drop
27	89	407	10,95	13541	128,70	0,541	0,444	Valid
28	86	380	10,20	13067	106,80	0,465	0,444	Valid
29	91	421	6,95	13802	88,30	0,466	0,444	Valid
30	84	370	17,20	12794	135,20	0,453	0,444	Valid
31	77	315	18,55	11758	154,10	0,498	0,444	Valid
32	82	360	23,80	12518	160,60	0,458	0,444	Valid
33	88	394	6,80	13348	86,40	0,461	0,444	Valid
34	74	300	26,20	11049	-102,80	-0,279	0,444	Drop
35	75	297	15,75	11462	159,50	0,559	0,444	Valid

**Langkah-langkah Perhitungan Uji Validitas
Disertai Contoh untuk Nomor Butir 1
Variabel X₂ (Biaya Pendidikan)**

1. Kolom ΣX_t = Jumlah skor total = 3014
2. Kolom ΣX_t^2 = Jumlah kuadrat skor total = 459378
3. Kolom ΣX_t^2 = $\Sigma X_t^2 - \frac{(\Sigma X_t)^2}{n} = 459378 - \frac{3014^2}{20} = 5168,20$
4. Kolom ΣX_i = Jumlah skor tiap butir = 90
5. Kolom ΣX_i^2 = Jumlah kuadrat skor tiap butir
= $5^2 + 5^2 + 5^2 + 3^2 + \dots + 5^2 = 416$
6. Kolom ΣX_i^2 = $\Sigma X_i^2 - \frac{(\Sigma X_i)^2}{n} = 416 - \frac{90^2}{20} = 11,00$
7. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$ = Jumlah hasil kali skor tiap butir dengan skor total yang berpasangan.
= $5 \times 168 + 5 \times 166 + 5 \times 137 + \dots + 5 \times 167 = 13693$
8. Kolom $\Sigma X_i \cdot X_t$ = $\Sigma X_i \cdot X_t - \frac{(\Sigma X_i)(\Sigma X_t)}{n} = 13693 - \frac{90 \times 3014}{20} = 130,00$
9. Kolom r_{hitung} = $\frac{\Sigma X_i \cdot X_t}{\sqrt{\Sigma X_i^2 \cdot \Sigma X_t^2}} = \frac{130,00}{\sqrt{11,00 \times 5168,20}} = \frac{130,00}{238,43} = 0,545$

Kriteria valid adalah 0,444 atau lebih, kurang dari 0,444 dinyatakan drop.

DATA HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL X₂
BIAYA PENDIDIKAN

NO	VARIANS
1	0,550
2	0,640
3	0,647
4	0,440
5	1,260
6	0,547
7	0,988
8	0,990
9	0,547
10	0,747
11	0,650
12	0,260
13	0,728
14	0,710
15	0,860
16	0,440
17	0,347
18	0,447
19	0,560
20	0,447
21	0,328
22	0,347
23	1,300
24	0,847
25	0,340
26	0,547
27	0,510
28	0,347
29	0,860
30	0,928
31	1,190
32	0,340
33	0,788
ΣS_i²	21,477

1. Mencari Varians Butir :

$$S_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

contoh : butir ke – 1

$$= \frac{416 - \frac{90^2}{20}}{20}$$

$$= \frac{11,000}{20} = 0,550$$

2. Mencari Varians Total :

$$S_t^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

$$= \frac{415692 - \frac{2864^2}{20}}{20}$$

$$= \frac{5567,200}{20} = 278,360$$

3. Mencari Reliabilitas Variabel :

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{(k-1)} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

$$= \left\{ \frac{33}{32} \right\} \left\{ 1 - \frac{21,477}{278,360} \right\}$$

$$= \frac{33}{32} (0,92284452)$$

$$= 0,952$$

Kesimpulan :

Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas instrumen biaya pendidikan berada dalam peringkat yang sangat tinggi.

S_t²	r₁₁
278,360	0,952

LAMPIRAN 3

Kisi-Kisi Akhir Instrumen

KISI-KISI INSTRUMEN

(Sesudah Uji Coba)

Kisi-Kisi Instrumen Partisipasi Masyarakat

No	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Inisiatif	1,2, 3, 4, 5, 6, 7	7
2	Pemberian kontribusi	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	7
3	Kepedulian	15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	7
4	Interaksi	22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29.	7
5	Berbagi informasi	30, 31, 32, 33,	5
Total			33

Kisi-Kisi Instrumen Biaya Pendidikan

No	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Jasa akademik	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	8
2	Penyediaan peralatan dan perlengkapan	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17	9
3	Pemeliharaan	18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	8
4	Partisipasi sosial	26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33	8
Total			33

Kisi-Kisi Instrumen Mutu Sekolah

No	Indikator	Nomor Butir	Jumlah
1	Prestasi akademik siswa	1,2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	10
2	Prestasi non akademik siswa	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	9
3	Prestasi guru	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26.	8
4	Hasil ujian akhir	27, 28, 29, 30, 31	5
Total			31

LAMPIRAN 4
DATA HASIL PENELITIAN

DATA MENTAH VARIABEL X_3
MUTU SEKOLAH

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																															X_3	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	3	2	5	2	4	3	2	3	4	3	2	4	4	5	5	5	5	3	2	2	4	3	4	4	4	2	4	2	5	4	5	109	
2	5	4	5	5	4	4	3	3	3	5	2	3	5	5	3	5	4	4	3	4	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	5	130	
3	5	5	5	3	2	3	3	4	4	4	4	3	5	3	5	5	4	3	3	3	5	3	5	5	5	4	5	4	5	5	5	127	
4	2	5	3	5	4	4	2	4	3	5	3	5	5	3	3	4	2	4	4	5	5	3	5	4	5	4	4	2	3	4	4	118	
5	3	5	4	4	2	5	2	4	4	5	2	5	5	3	2	3	4	3	3	5	5	3	4	4	4	2	5	2	4	5	4	115	
6	4	4	5	5	5	5	4	5	3	5	2	3	4	3	4	5	5	3	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	132
7	3	5	5	3	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	3	3	2	3	4	3	4	3	5	5	3	5	4	4	5	5	5	126	
8	4	5	3	5	5	4	4	5	2	5	2	4	3	5	3	2	3	3	3	5	4	2	5	2	5	5	4	4	5	5	5	121	
9	2	5	3	3	4	2	3	3	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	3	4	2	3	3	4	4	120	
10	4	5	3	2	3	4	2	4	5	4	3	2	3	5	5	4	5	5	5	4	2	3	4	5	2	3	4	2	4	5	4	115	
11	5	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	3	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	140	
12	5	4	4	3	4	5	4	5	5	4	3	4	2	2	5	4	4	5	2	3	3	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	124	
13	4	2	4	2	3	4	5	4	4	5	2	3	4	4	5	3	4	4	4	5	5	3	4	5	5	4	5	4	5	5	5	125	
14	3	3	5	4	5	5	3	4	2	3	4	5	5	3	5	3	5	5	3	5	3	3	3	3	3	5	5	2	3	4	4	118	
15	4	4	5	3	4	5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	3	3	5	3	4	5	4	4	3	4	2	5	3	4	5	4	127	
16	3	3	5	4	3	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	3	4	2	2	4	5	4	5	3	5	4	4	2	3	4	5	122	
17	3	2	5	4	4	5	2	5	4	5	4	4	5	2	3	4	4	2	4	4	2	5	2	4	5	5	5	4	5	5	5	122	
18	3	5	4	2	3	4	4	5	4	5	3	4	4	4	5	4	4	5	2	4	5	5	4	5	5	4	4	2	5	3	5	125	
19	4	3	5	5	4	4	4	2	5	5	3	5	5	3	5	5	5	3	5	3	5	5	4	5	4	2	5	2	4	5	4	128	
20	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	3	5	3	4	5	5	4	2	5	2	5	4	3	5	5	5	4	5	4	5	134	
21	1	3	1	3	5	5	3	5	4	4	3	4	2	2	4	5	4	5	5	5	4	4	5	2	2	3	4	5	3	3	3	111	
22	4	3	3	3	3	2	5	5	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	3	4	5	2	3	4	4	5	5	5	4	4	4	116	
23	2	2	2	2	4	2	2	5	3	3	4	4	5	2	4	2	3	4	5	5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	5	3	114	
24	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	2	3	3	5	3	2	3	4	5	5	3	5	5	5	4	1	4	4	4	4	111	
25	4	3	4	3	5	4	5	3	4	2	4	3	3	4	4	3	4	5	5	5	5	4	4	2	5	2	5	4	5	5	5	123	
26	5	3	3	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5	3	5	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	136	
27	4	3	2	3	4	2	5	4	5	2	4	5	5	4	2	4	5	4	5	5	3	5	2	3	4	5	4	5	5	5	5	123	
28	3	2	2	2	3	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	3	5	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	128	
29	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	2	5	5	5	3	2	3	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	130	
30	3	2	2	3	4	5	5	4	5	4	4	5	2	3	4	5	3	4	3	4	2	3	4	5	4	5	5	5	3	4	4	118	
31	5	3	4	4	3	5	5	4	5	4	2	3	4	5	5	3	3	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	134	
32	5	5	5	4	4	5	4	3	3	4	2	5	2	5	3	4	5	5	4	5	3	4	5	4	2	5	5	5	5	3	5	128	

DATA VARIABEL X₃

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																															X ₃
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
33	4	3	1	2	3	4	4	4	3	5	5	5	4	5	4	5	3	4	2	5	4	3	5	5	3	3	5	3	4	5	4	119
34	3	1	1	5	5	4	4	4	4	2	3	4	5	4	5	5	2	3	4	5	4	4	5	4	3	4	2	2	4	5	4	114
35	3	3	3	3	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	4	2	5	2	4	4	4	4	2	4	4	4	4	118
36	4	1	1	4	4	3	3	3	3	3	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	4	5	3	4	4	5	2	4	5	4	119
37	4	2	3	3	4	5	5	4	5	3	4	5	3	3	4	2	5	2	2	3	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	123
38	4	2	4	4	2	5	2	4	5	5	3	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	135
39	3	3	5	5	5	5	4	5	3	3	5	4	4	2	2	3	4	5	3	4	5	5	3	3	5	3	5	4	5	4	5	124
40	3	1	5	3	5	4	4	5	3	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	3	5	5	4	4	4	2	4	2	5	4	5	125
41	5	3	3	5	5	4	4	5	2	3	2	5	3	5	3	4	5	5	4	4	5	4	5	3	5	4	5	4	5	5	5	129
42	2	2	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	5	5	4	4	2	5	2	2	4	4	5	4	5	4	4	2	3	4	4	107
43	3	2	3	2	3	4	2	4	3	4	3	3	3	4	2	5	5	5	4	4	5	3	4	2	5	4	4	3	3	4	4	109
44	4	2	3	4	5	5	4	5	2	3	4	3	2	3	4	2	3	4	5	4	5	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5	122
45	3	1	4	3	4	5	4	5	4	2	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	2	5	2	2	4	2	5	4	5	119
46	3	3	3	3	4	5	4	4	2	4	2	4	3	4	5	3	4	5	5	2	5	5	5	5	4	5	1	4	4	4	4	118
47	2	5	2	4	2	5	4	4	3	2	4	2	4	5	4	3	3	5	5	5	5	2	3	4	5	4	5	4	5	5	5	120
48	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	3	3	2	5	3	5	4	4	5	5	5	4	4	2	3	4	4	130
49	5	5	3	2	5	4	2	4	5	4	4	5	2	3	3	4	5	3	5	5	4	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	128
50	5	3	5	4	5	4	5	1	5	3	4	4	4	5	5	3	2	3	3	4	2	3	3	4	5	4	5	4	5	5	5	122
51	5	3	3	4	4	2	4	5	5	3	5	5	3	5	3	2	2	3	2	3	4	2	4	4	5	4	2	4	3	3	3	109
52	5	3	2	3	4	5	5	3	5	3	3	5	3	4	2	3	5	3	4	5	5	4	5	5	5	2	5	2	4	5	4	121
53	4	3	2	5	2	4	3	3	4	3	4	2	5	5	5	4	4	5	3	4	5	4	5	3	4	2	5	3	4	5	4	118
54	4	3	4	5	5	4	4	1	4	4	4	2	5	4	4	5	2	3	5	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	5	127
55	2	5	5	5	3	2	3	2	3	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	2	4	5	5	3	124
56	4	3	5	3	5	4	4	4	5	5	4	4	5	3	5	5	3	5	5	3	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	131
57	2	2	5	3	3	4	2	5	5	3	2	3	5	3	3	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	4	4	2	3	4	4	115
58	2	2	5	3	2	3	4	5	3	5	4	4	4	3	4	2	2	4	5	3	3	5	4	2	4	5	2	4	5	5	3	111
59	4	1	4	3	4	5	5	5	3	3	4	2	4	4	4	2	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	5	2	4	5	4	113
60	4	3	3	3	2	3	5	5	3	2	3	4	3	4	4	5	2	4	4	4	4	2	5	5	5	5	4	4	4	4	4	116
61	3	3	3	3	1	3	3	4	3	4	5	5	5	4	5	3	2	3	4	4	4	3	4	5	5	3	5	4	5	4	5	117
62	1	3	1	2	1	3	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	5	3	4	2	4	3	3	3	110
63	5	3	3	3	2	3	3	4	5	5	4	5	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	119

**DATA MENTAH VARIABEL X_1
PARTISIPASI MASYARAKAT**

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																	X_1		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33			
1	2	1	4	4	4	2	1	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	117
2	4	4	3	5	5	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	112	
3	4	5	5	4	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	132	
4	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	88	
5	4	3	3	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	1	3	3	3	2	1	5	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	114	
6	3	4	3	4	4	2	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	4	4	123	
7	1	4	4	4	4	1	1	2	4	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	3	118		
8	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	5	145	
9	3	5	5	4	4	2	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	130		
10	3	3	4	4	4	1	1	2	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	119	
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	3	5	5	2	5	4	4	5	4	5	5	151		
12	2	4	3	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	4	5	4	3	3	5	3	4	4	4	4	4	3	3	105		
13	4	4	3	4	5	3	4	2	5	3	5	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	4	3	3	5	3	122	
14	5	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	155	
15	2	1	4	4	4	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	117
16	4	5	3	5	5	2	3	4	3	3	4	3	3	1	3	3	3	1	1	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	113	
17	4	5	3	4	4	3	5	2	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	4	5	5	4	122	
18	3	5	3	5	3	4	4	5	1	5	1	5	5	4	3	2	2	3	2	2	3	2	2	1	4	1	3	2	3	3	5	5	4	105		
19	3	2	4	4	4	3	1	2	4	4	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	125	
20	4	4	3	5	5	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	114	
21	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	89		
22	4	4	5	4	4	4	4	1	1	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	122	
23	4	3	2	2	2	1	1	3	4	4	2	2	4	4	4	3	1	3	4	4	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	4	3	3	94		
24	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	104		
25	3	4	3	4	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	124		
26	4	5	5	4	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	132		
27	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	145		
28	3	5	5	4	4	2	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	130		
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	3	5	5	2	5	4	4	5	4	5	5	151		
30	5	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	153	
31	3	4	3	4	4	2	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	123		
32	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	3	3	4	2	3	3	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	3	3	3	5	137		

DATA VARIABEL X_1

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																	X_1	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
33	2	1	4	4	4	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	117	
34	4	3	3	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	1	3	3	3	2	1	5	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	3	3	114	
35	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	104	
36	3	3	4	4	4	1	1	2	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	119
37	1	4	4	4	4	1	1	2	4	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	3	4	118	
38	4	4	3	4	5	3	4	2	5	3	5	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	4	3	3	5	3	122	
39	2	4	3	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	4	5	4	3	3	5	3	4	4	4	4	4	3	3	105	
40	2	1	4	4	4	2	1	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	117	
41	4	5	5	4	4	3	2	3	4	4	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	132	
42	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	88	
43	3	5	5	4	4	2	2	3	4	3	2	3	3	3	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	130	
44	4	4	3	4	5	3	4	2	5	3	5	3	3	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	3	4	4	3	3	5	3	122	
45	2	1	4	4	4	2	1	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	117	
46	1	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	104	
47	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	3	5	4	4	5	5	145
48	5	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	153
49	4	4	3	5	5	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	112	
50	1	4	4	4	4	1	1	2	4	4	3	4	4	4	3	3	5	3	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	119	
51	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	94	
52	4	3	3	5	4	3	3	3	4	3	3	3	4	1	3	3	3	2	1	5	5	5	3	3	4	5	4	4	4	4	4	3	3	114	
53	2	1	4	4	4	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	117	
54	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	3	3	5	5	2	5	4	4	5	4	5	5	151	
55	4	3	2	2	2	1	1	3	4	4	2	2	4	4	4	3	1	3	4	4	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	4	3	3	94	
56	4	4	5	4	4	4	4	1	1	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	122	
57	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	88	
58	4	3	2	2	2	1	1	3	4	4	2	2	4	4	4	3	1	3	4	4	3	3	3	2	2	4	3	3	2	2	4	3	3	94	
59	3	3	4	4	4	1	1	2	3	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	119	
60	4	4	5	4	4	4	4	1	1	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	122	
61	2	4	3	2	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	1	1	4	5	4	3	3	5	3	4	4	4	4	4	3	3	105	
62	3	3	3	3	3	3	3	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	89
63	4	4	3	5	5	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	1	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	4	3	3	112	

**DATA MENTAH VARIABEL X_2
BIAYA PENDIDIKAN**

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																	X_2	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
1	5	5	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	5	3	4	5	4	5	4	3	4	2	3	3	3	4	5	4	3	3	4	3	122	
2	5	5	5	2	3	4	3	3	4	4	3	5	5	4	2	5	5	5	5	3	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	5	4	5	135	
3	5	5	5	2	5	5	3	4	3	1	1	3	3	3	3	3	4	3	5	4	3	3	2	3	4	3	2	5	5	5	3	4	3	115	
4	5	5	5	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	3	5	3	5	5	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	133	
5	5	5	3	4	4	5	3	3	5	5	3	5	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	5	4	3	4	5	5	4	4	4	1	124	
6	5	5	4	3	3	2	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	138	
7	5	4	2	4	3	4	2	3	4	3	3	5	5	5	2	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	3	3	5	5	132	
8	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	3	5	5	3	3	4	4	4	5	4	5	5	4	1	5	5	5	3	4	4	4	4	2	132	
9	5	5	5	3	4	4	2	4	3	5	2	5	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	2	5	5	4	3	4	4	4	3	122	
10	5	5	5	2	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	2	3	4	3	4	4	3	4	3	5	4	4	4	4	5	131	
11	5	4	4	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	4	3	4	5	4	4	5	5	5	5	2	4	5	5	4	4	4	5	147	
12	5	5	5	4	4	3	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	2	4	3	5	5	5	2	3	5	3	3	3	3	4	3	122	
13	5	3	5	5	5	4	1	5	4	4	5	5	5	5	3	2	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	1	5	5	4	5	4	2	138	
14	5	4	5	5	3	4	4	4	4	3	5	3	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	2	3	4	3	3	5	4	3	4	4	4	134	
15	5	5	4	5	5	5	5	2	4	4	5	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	4	4	5	3	5	4	4	5	3	3	139	
16	4	4	3	5	5	2	3	3	3	5	4	5	4	3	5	5	4	5	5	4	1	5	2	4	3	5	4	5	5	5	5	5	5	135	
17	5	1	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5	1	5	5	3	3	4	3	2	4	4	5	4	4	5	4	3	5	5	4	5	5	130	
18	5	5	4	1	5	3	4	4	4	1	5	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	3	4	4	4	4	4	5	5	137
19	5	5	4	2	5	5	4	5	5	3	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	4	4	5	5	5	139	
20	5	5	5	4	3	3	5	5	5	4	1	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	5	5	4	1	5	3	1	4	4	4	5	5	137	
21	5	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	2	3	3	3	4	3	5	4	3	3	2	3	5	3	5	4	4	5	3	3	127	
22	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	2	5	5	5	3	4	4	3	4	2	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	130	
23	5	5	5	5	5	4	3	5	5	2	3	3	4	3	4	2	3	4	3	4	5	4	4	5	5	2	4	2	5	2	1	5	2	123	
24	4	4	4	4	4	1	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	4	2	4	3	5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	123	
25	5	5	4	3	3	5	4	1	5	3	4	4	3	4	4	2	4	3	5	4	5	4	4	5	3	3	4	5	4	4	4	4	2	126	
26	5	5	5	2	5	5	4	2	5	5	4	5	2	4	4	5	4	4	5	5	5	3	5	4	4	3	2	5	5	5	3	4	3	136	
27	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	3	5	4	5	5	4	4	3	5	3	5	3	4	4	4	4	2	140	
28	4	5	5	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	5	4	4	3	5	5	4	1	5	5	3	5	4	3	4	4	4	3	131	
29	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	1	5	2	4	3	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	142	
30	5	5	4	3	3	3	3	4	3	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	131	
31	5	5	4	3	3	3	4	4	3	4	5	4	5	5	4	1	5	5	5	5	3	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	131	
32	5	5	5	5	4	3	3	4	3	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	4	3	5	5	5	3	5	4	3	3	5	5	140	

DATA VARIABEL X_2

Lanjutan

NB NR	BUTIR PERNYATAAN																																	X_2	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33		
33	5	5	5	4	5	4	4	3	4	4	2	4	3	5	4	4	5	4	5	5	4	1	5	5	4	5	3	5	4	4	5	3	3	135	
34	5	5	3	4	4	3	4	2	3	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	3	3	3	2	5	4	3	4	5	5	4	4	4	1	121	
35	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	125	
36	5	5	5	4	3	4	4	2	4	3	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	3	3	5	4	4	4	4	5	137	
37	5	4	2	5	2	4	4	5	5	4	4	3	5	3	5	3	5	3	4	3	4	2	3	4	3	4	4	5	5	3	3	5	5	128	
38	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4	1	5	5	3	5	4	5	3	4	3	4	5	4	4	5	5	1	5	5	4	5	4	2	136	
39	5	5	5	5	4	4	5	2	4	3	5	4	4	5	4	5	4	3	3	4	4	2	4	3	5	4	5	3	3	3	3	4	3	129	
40	5	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	3	4	4	3	5	5	4	2	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	3	3	4	3	135	
41	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	4	4	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	5	4	3	2	5	5	5	3	4	3	140	
42	5	5	3	3	3	4	3	5	4	4	3	5	5	5	3	5	4	3	4	2	3	4	3	4	3	4	3	5	4	4	4	5	5	129	
43	5	5	3	3	4	4	3	5	4	1	5	5	4	5	3	5	4	3	4	5	4	4	5	1	5	3	5	4	3	4	4	4	3	129	
44	5	5	5	4	4	3	5	3	5	3	2	5	4	3	4	5	3	4	4	2	4	3	5	5	5	5	1	5	5	4	5	4	2	131	
45	5	5	5	4	1	5	5	3	5	4	3	4	3	3	3	3	2	4	4	5	4	4	5	3	3	3	4	5	4	3	3	4	3	124	
46	4	2	4	3	5	4	4	5	4	5	5	2	3	3	3	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	126	
47	4	5	4	4	5	3	4	4	3	5	5	5	5	3	5	4	4	4	5	5	4	4	3	3	5	3	5	3	4	4	4	4	2	134	
48	5	5	3	5	4	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	4	1	5	3	4	4	3	5	4	3	4	4	4	134	
49	5	5	4	4	3	5	5	5	3	5	4	5	5	4	1	5	5	5	5	3	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	5	4	5	141	
50	5	5	4	1	5	5	4	5	3	5	4	3	3	2	3	5	5	3	5	4	3	4	2	3	4	3	4	5	5	3	3	5	5	128	
51	5	3	3	3	2	5	4	3	4	5	2	3	4	3	3	4	5	4	5	4	3	4	5	4	4	5	3	5	4	4	5	3	3	126	
52	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	5	4	4	5	5	4	4	3	4	3	4	4	2	4	3	5	4	5	5	4	4	4	1	126	
53	5	5	5	5	5	2	3	3	3	5	2	4	3	5	4	4	5	4	5	2	4	4	5	4	4	5	3	5	4	4	5	3	3	132	
54	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	4	2	3	4	3	5	5	3	5	4	4	5	5	4	4	4	4	143	
55	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	5	4	4	5	5	5	4	4	3	4	2	5	2	1	5	2	129	
56	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	4	4	2	4	3	5	5	5	4	1	5	4	4	4	3	4	4	4	134	
57	5	5	5	3	3	3	4	3	5	4	3	3	2	3	2	4	4	5	4	4	5	5	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	5	129	
58	5	5	5	3	3	4	4	3	4	2	3	4	3	3	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	2	4	2	5	2	1	5	2	126	
59	5	5	5	4	3	3	4	3	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	2	3	3	3	5	4	4	4	4	5	135	
60	4	4	4	5	4	4	3	4	4	2	4	3	5	4	5	4	5	5	4	1	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	130	
61	5	5	5	4	4	4	2	4	4	5	4	4	5	3	3	3	4	3	2	5	4	1	5	3	4	4	5	3	3	3	3	4	3	123	
62	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	4	5	4	5	5	4	2	5	5	4	5	3	5	4	4	5	3	4	144	
63	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	3	5	2	5	5	5	5	5	3	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	5	4	5	142

LAMPIRAN 5
PERSYARATAN ANALISIS

TABEL BANTUAN PERHITUNGAN REGRESI

No	X_3	X_1	X_2	X_3^2	X_1^2	X_2^2	X_1X_3	X_2X_3	X_1X_2
1	109	117	122	11881	13689	14884	12753	13298	14274
2	130	112	135	16900	12544	18225	14560	17550	15120
3	127	132	115	16129	17424	13225	16764	14605	15180
4	118	88	133	13924	7744	17689	10384	15694	11704
5	115	114	124	13225	12996	15376	13110	14260	14136
6	132	123	138	17424	15129	19044	16236	18216	16974
7	126	118	132	15876	13924	17424	14868	16632	15576
8	121	145	132	14641	21025	17424	17545	15972	19140
9	120	130	122	14400	16900	14884	15600	14640	15860
10	115	119	131	13225	14161	17161	13685	15065	15589
11	140	151	147	19600	22801	21609	21140	20580	22197
12	124	105	122	15376	11025	14884	13020	15128	12810
13	125	122	138	15625	14884	19044	15250	17250	16836
14	118	155	134	13924	24025	17956	18290	15812	20770
15	127	117	139	16129	13689	19321	14859	17653	16263
16	122	113	135	14884	12769	18225	13786	16470	15255
17	122	122	130	14884	14884	16900	14884	15860	15860
18	125	105	137	15625	11025	18769	13125	17125	14385
19	128	125	139	16384	15625	19321	16000	17792	17375
20	134	114	137	17956	12996	18769	15276	18358	15618
21	111	89	127	12321	7921	16129	9879	14097	11303
22	116	122	130	13456	14884	16900	14152	15080	15860
23	114	94	123	12996	8836	15129	10716	14022	11562
24	111	104	123	12321	10816	15129	11544	13653	12792
25	123	124	126	15129	15376	15876	15252	15498	15624
26	136	132	136	18496	17424	18496	17952	18496	17952
27	123	145	140	15129	21025	19600	17835	17220	20300
28	128	130	131	16384	16900	17161	16640	16768	17030
29	130	151	142	16900	22801	20164	19630	18460	21442
30	118	153	131	13924	23409	17161	18054	15458	20043
31	134	123	131	17956	15129	17161	16482	17554	16113
32	128	137	140	16384	18769	19600	17536	17920	19180

TABEL PERHITUNGAN REGRESI

Lanjutan

No	X_3	X_1	X_2	X_3^2	X_1^2	X_2^2	X_1X_3	X_2X_3	X_1X_2
33	119	117	135	14161	13689	18225	13923	16065	15795
34	114	114	121	12996	12996	14641	12996	13794	13794
35	118	104	125	13924	10816	15625	12272	14750	13000
36	119	119	137	14161	14161	18769	14161	16303	16303
37	123	118	128	15129	13924	16384	14514	15744	15104
38	135	122	136	18225	14884	18496	16470	18360	16592
39	124	105	129	15376	11025	16641	13020	15996	13545
40	125	117	135	15625	13689	18225	14625	16875	15795
41	129	132	140	16641	17424	19600	17028	18060	18480
42	107	88	129	11449	7744	16641	9416	13803	11352
43	109	130	129	11881	16900	16641	14170	14061	16770
44	122	122	131	14884	14884	17161	14884	15982	15982
45	119	117	124	14161	13689	15376	13923	14756	14508
46	118	104	126	13924	10816	15876	12272	14868	13104
47	120	145	134	14400	21025	17956	17400	16080	19430
48	130	153	134	16900	23409	17956	19890	17420	20502
49	128	112	141	16384	12544	19881	14336	18048	15792
50	122	119	128	14884	14161	16384	14518	15616	15232
51	109	94	126	11881	8836	15876	10246	13734	11844
52	121	114	126	14641	12996	15876	13794	15246	14364
53	118	117	132	13924	13689	17424	13806	15576	15444
54	127	151	143	16129	22801	20449	19177	18161	21593
55	124	94	129	15376	8836	16641	11656	15996	12126
56	131	122	134	17161	14884	17956	15982	17554	16348
57	115	88	129	13225	7744	16641	10120	14835	11352
58	111	94	126	12321	8836	15876	10434	13986	11844
59	113	119	135	12769	14161	18225	13447	15255	16065
60	116	122	130	13456	14884	16900	14152	15080	15860
61	117	105	123	13689	11025	15129	12285	14391	12915
62	110	89	144	12100	7921	20736	9790	15840	12816
63	119	112	142	14161	12544	20164	13328	16898	15904
Σ	7662	7490	8303	935346	909486	1097011	914842	1011319	989678

PERSAMAAN REGRESI

1. Regresi X_3 atas X_1

$$\begin{aligned}\sum x_1^2 &= \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n} & \sum x_1x_3 &= \sum X_1X_3 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_3)}{n} \\ &= 909486 - \frac{7490^2}{63} & &= 914842 - \frac{7490 \times 7662}{63} \\ &= 909486 - 890477,78 & &= 914842 - 910926,67 \\ &= 19008,22 & &= 3915,33\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{X}_1 &= \frac{\sum X_1}{n} & \bar{X}_3 &= \frac{\sum X_3}{n} \\ &= \frac{7490}{63} & &= \frac{7662}{63} \\ &= 118,89 & &= 121,62\end{aligned}$$

Persamaan regresi dengan rumus $\hat{Y} = a + bX$

Jadi persamaan regresi pertama $\hat{X}_3 = a + bX_1$

$$\begin{aligned}b &= \frac{\sum x_1x_3}{\sum x_1^2} = \frac{3915,33}{19008,22} & a &= \bar{X}_3 - b\bar{X}_1 \\ &= 0,21 & &= 121,62 - 0,21 \times 118,89 \\ & & &= 121,62 - 24,49 \\ & & &= 97,13\end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21 X_1$

2. Regresi X_3 atas X_2

$$\begin{aligned}\sum x_2^2 &= \sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{n} \\ &= 1097011 - \frac{8303^2}{63} \\ &= 1097011 - 1094282,68 \\ &= 2728,32\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{X}_2 &= \frac{\sum X_2}{n} \\ &= \frac{8303}{63} \\ &= 131,79\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_2x_3 &= \sum X_2X_3 - \frac{(\sum X_2)(\sum X_3)}{n} \\ &= 1011319 - \frac{8303 \times 7662}{63} \\ &= 1011319 - 1009802,95 \\ &= 1516,05\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{X}_3 &= \frac{\sum X_3}{n} \\ &= \frac{7662}{63} \\ &= 121,62\end{aligned}$$

Persamaan regresi dengan rumus $\hat{Y} = a + bX$

Jadi persamaan regresi kedua $\hat{X}_3 = a + bX_2$

$$\begin{aligned}b &= \frac{\sum x_2x_3}{\sum x_2^2} = \frac{1516,05}{2728,32} \\ &= 0,56\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a &= \bar{X}_3 - b\bar{X}_2 \\ &= 121,62 - 0,56 \times 131,79 \\ &= 121,62 - 73,23 \\ &= 48,39\end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56 X_2$

3. Regresi X_2 atas X_1

$$\begin{aligned}\sum x_1^2 &= \sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n} \\ &= 909486 - \frac{7490^2}{63} \\ &= 909486 - 890477,78 \\ &= 19008,22\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{X}_1 &= \frac{\sum X_1}{n} \\ &= \frac{7490}{63} \\ &= 118,89\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\sum x_1x_2 &= \sum X_1X_2 - \frac{(\sum X_1)(\sum X_2)}{n} \\ &= 989678 - \frac{7490 \times 8303}{63} \\ &= 989678 - 987134,44 \\ &= 2543,56\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\bar{X}_2 &= \frac{\sum X_2}{n} \\ &= \frac{8303}{63} \\ &= 131,79\end{aligned}$$

Persamaan regresi dengan rumus $\hat{Y} = a + bX$

Jadi persamaan regresi ketiga $\hat{X}_2 = a + bX_1$

$$\begin{aligned}b &= \frac{\sum x_1x_2}{\sum x_1^2} = \frac{2543,56}{19008,22} \\ &= 0,13\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a &= \bar{X}_2 - b\bar{X}_1 \\ &= 131,79 - 0,13 \times 118,89 \\ &= 131,79 - 15,91 \\ &= 115,88\end{aligned}$$

Jadi Persamaan Regresi adalah $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13 X_1$

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku

$$\text{Regresi } \hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$$

No	X_1	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}^2$
1	88	118	115,26	2,74	2,740	7,508
2	88	107	115,26	-8,26	-8,260	68,228
3	88	115	115,26	-0,26	-0,260	0,068
4	89	111	115,46	-4,46	-4,460	19,892
5	89	110	115,46	-5,46	-5,460	29,812
6	94	114	116,49	-2,49	-2,490	6,200
7	94	109	116,49	-7,49	-7,490	56,100
8	94	124	116,49	7,51	7,510	56,400
9	94	111	116,49	-5,49	-5,490	30,140
10	104	111	118,55	-7,55	-7,550	57,003
11	104	118	118,55	-0,55	-0,550	0,303
12	104	118	118,55	-0,55	-0,550	0,303
13	105	124	118,76	5,24	5,240	27,458
14	105	125	118,76	6,24	6,240	38,938
15	105	124	118,76	5,24	5,240	27,458
16	105	117	118,76	-1,76	-1,760	3,098
17	112	130	120,20	9,80	9,800	96,040
18	112	128	120,20	7,80	7,800	60,840
19	112	119	120,20	-1,20	-1,200	1,440
20	113	122	120,41	1,59	1,590	2,528
21	114	115	120,61	-5,61	-5,610	31,472
22	114	134	120,61	13,39	13,390	179,292
23	114	114	120,61	-6,61	-6,610	43,692
24	114	121	120,61	0,39	0,390	0,152
25	117	109	121,23	-12,23	-12,230	149,573
26	117	127	121,23	5,77	5,770	33,293
27	117	119	121,23	-2,23	-2,230	4,973
28	117	125	121,23	3,77	3,770	14,213
29	117	119	121,23	-2,23	-2,230	4,973
30	117	118	121,23	-3,23	-3,230	10,433
31	118	126	121,44	4,56	4,560	20,794
32	118	123	121,44	1,56	1,560	2,434
33	119	115	121,64	-6,64	-6,640	44,090
34	119	119	121,64	-2,64	-2,640	6,970

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_3 = a + bX_1$

Lanjutan

No	X_1	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}^2$
35	119	122	121,64	0,36	0,360	0,130
36	119	113	121,64	-8,64	-8,640	74,650
37	122	125	122,26	2,74	2,740	7,508
38	122	122	122,26	-0,26	-0,260	0,068
39	122	116	122,26	-6,26	-6,260	39,188
40	122	135	122,26	12,74	12,740	162,308
41	122	122	122,26	-0,26	-0,260	0,068
42	122	131	122,26	8,74	8,740	76,388
43	122	116	122,26	-6,26	-6,260	39,188
44	123	132	122,47	9,53	9,530	90,821
45	123	134	122,47	11,53	11,530	132,941
46	124	123	122,67	0,33	0,330	0,109
47	125	128	122,88	5,12	5,120	26,214
48	130	120	123,91	-3,91	-3,910	15,288
49	130	128	123,91	4,09	4,090	16,728
50	130	109	123,91	-14,91	-14,910	222,308
51	132	127	124,32	2,68	2,680	7,182
52	132	136	124,32	11,68	11,680	136,422
53	132	129	124,32	4,68	4,680	21,902
54	137	128	125,35	2,65	2,650	7,023
55	145	121	127,00	-6,00	-6,000	36,000
56	145	123	127,00	-4,00	-4,000	16,000
57	145	120	127,00	-7,00	-7,000	49,000
58	151	140	128,23	11,77	11,770	138,533
59	151	130	128,23	1,77	1,770	3,133
60	151	127	128,23	-1,23	-1,230	1,513
61	153	118	128,65	-10,65	-10,650	113,423
62	153	130	128,65	1,35	1,350	1,823
63	155	118	129,06	-11,06	-11,060	122,324
				-0,02		2694,283

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku

$$\text{Regresi } \hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$$

No	X_2	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}^2$
1	115	127	112,29	14,71	14,715	216,531
2	121	114	115,63	-1,63	-1,625	2,641
3	122	109	116,18	-7,18	-7,175	51,481
4	122	120	116,18	3,82	3,825	14,631
5	122	124	116,18	7,82	7,825	61,231
6	123	114	116,74	-2,74	-2,735	7,480
7	123	111	116,74	-5,74	-5,735	32,890
8	123	117	116,74	0,26	0,265	0,070
9	124	115	117,29	-2,29	-2,285	5,221
10	124	119	117,29	1,71	1,715	2,941
11	125	118	117,85	0,15	0,155	0,024
12	126	123	118,40	4,60	4,605	21,206
13	126	118	118,40	-0,40	-0,395	0,156
14	126	109	118,40	-9,40	-9,395	88,266
15	126	121	118,40	2,60	2,605	6,786
16	126	111	118,40	-7,40	-7,395	54,686
17	127	111	118,96	-7,96	-7,955	63,282
18	128	123	119,52	3,48	3,485	12,145
19	128	122	119,52	2,48	2,485	6,175
20	129	124	120,07	3,93	3,935	15,484
21	129	107	120,07	-13,07	-13,065	170,694
22	129	109	120,07	-11,07	-11,065	122,434
23	129	124	120,07	3,93	3,935	15,484
24	129	115	120,07	-5,07	-5,065	25,654
25	130	122	120,63	1,37	1,375	1,891
26	130	116	120,63	-4,63	-4,625	21,391
27	130	116	120,63	-4,63	-4,625	21,391
28	131	115	121,18	-6,18	-6,175	38,131
29	131	128	121,18	6,82	6,825	46,581
30	131	118	121,18	-3,18	-3,175	10,081
31	131	134	121,18	12,82	12,825	164,481
32	131	122	121,18	0,82	0,825	0,681
33	132	126	121,74	4,26	4,265	18,190
34	132	121	121,74	-0,74	-0,735	0,540

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_3 = a + bX_2$

Lanjutan

No	X_2	X_3	\hat{X}_3	$X_3 - \hat{X}_3$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}$	$\{(X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3})\}^2$
35	132	118	121,74	-3,74	-3,735	13,950
36	133	118	122,29	-4,29	-4,285	18,361
37	134	118	122,85	-4,85	-4,845	23,474
38	134	120	122,85	-2,85	-2,845	8,094
39	134	130	122,85	7,15	7,155	51,194
40	134	131	122,85	8,15	8,155	66,504
41	135	130	123,41	6,59	6,595	43,494
42	135	122	123,41	-1,41	-1,405	1,974
43	135	119	123,41	-4,41	-4,405	19,404
44	135	125	123,41	1,59	1,595	2,544
45	135	113	123,41	-10,41	-10,405	108,264
46	136	136	123,96	12,04	12,045	145,082
47	136	135	123,96	11,04	11,045	121,992
48	137	125	124,52	0,48	0,485	0,235
49	137	134	124,52	9,48	9,485	89,965
50	137	119	124,52	-5,52	-5,515	30,415
51	138	132	125,07	6,93	6,935	48,094
52	138	125	125,07	-0,07	-0,065	0,004
53	139	127	125,63	1,37	1,375	1,891
54	139	128	125,63	2,37	2,375	5,641
55	140	123	126,18	-3,18	-3,175	10,081
56	140	128	126,18	1,82	1,825	3,331
57	140	129	126,18	2,82	2,825	7,981
58	141	128	126,74	1,26	1,265	1,600
59	142	130	127,30	2,70	2,705	7,317
60	142	119	127,30	-8,30	-8,295	68,807
61	143	127	127,85	-0,85	-0,845	0,714
62	144	110	128,41	-18,41	-18,405	338,744
63	147	140	130,07	9,93	9,935	98,704
				-0,30		2658,806

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$

No	X_1	X_2	\hat{X}_2	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - (\overline{X_2 - \hat{X}_2}) \right\}$	$\left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - (\overline{X_2 - \hat{X}_2}) \right\}^2$
1	88	133	127,66	5,34	5,336	28,473
2	88	129	127,66	1,34	1,336	1,785
3	88	129	127,66	1,34	1,336	1,785
4	89	127	127,79	-0,79	-0,794	0,630
5	89	144	127,79	16,21	16,206	262,634
6	94	123	128,46	-5,46	-5,464	29,855
7	94	126	128,46	-2,46	-2,464	6,071
8	94	129	128,46	0,54	0,536	0,287
9	94	126	128,46	-2,46	-2,464	6,071
10	104	123	129,80	-6,80	-6,804	46,294
11	104	125	129,80	-4,80	-4,804	23,078
12	104	126	129,80	-3,80	-3,804	14,470
13	105	122	129,93	-7,93	-7,934	62,948
14	105	137	129,93	7,07	7,066	49,928
15	105	129	129,93	-0,93	-0,934	0,872
16	105	123	129,93	-6,93	-6,934	48,080
17	112	135	130,87	4,13	4,126	17,024
18	112	141	130,87	10,13	10,126	102,536
19	112	142	130,87	11,13	11,126	123,788
20	113	135	131,00	4,00	3,996	15,968
21	114	124	131,13	-7,13	-7,134	50,894
22	114	137	131,13	5,87	5,866	34,410
23	114	121	131,13	-10,13	-10,134	102,698
24	114	126	131,13	-5,13	-5,134	26,358
25	117	122	131,54	-9,54	-9,544	91,088
26	117	139	131,54	7,46	7,456	55,592
27	117	135	131,54	3,46	3,456	11,944
28	117	135	131,54	3,46	3,456	11,944
29	117	124	131,54	-7,54	-7,544	56,912
30	117	132	131,54	0,46	0,456	0,208
31	118	132	131,67	0,33	0,326	0,106
32	118	128	131,67	-3,67	-3,674	13,498
33	119	131	131,80	-0,80	-0,804	0,646
34	119	137	131,80	5,20	5,196	26,998

Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Simpangan Baku: $\hat{X}_2 = a + bX_1$

Lanjutan

No	X_1	X_2	\hat{X}_2	$X_2 - \hat{X}_2$	$\{(X_2 - \hat{X}_2) - (\overline{X_2 - \hat{X}_2})\}$	$\{(X_2 - \hat{X}_2) - (\overline{X_2 - \hat{X}_2})\}^2$
35	119	128	131,80	-3,80	-3,804	14,470
36	119	135	131,80	3,20	3,196	10,214
37	122	138	132,21	5,79	5,786	33,478
38	122	130	132,21	-2,21	-2,214	4,902
39	122	130	132,21	-2,21	-2,214	4,902
40	122	136	132,21	3,79	3,786	14,334
41	122	131	132,21	-1,21	-1,214	1,474
42	122	134	132,21	1,79	1,786	3,190
43	122	130	132,21	-2,21	-2,214	4,902
44	123	138	132,34	5,66	5,656	31,990
45	123	131	132,34	-1,34	-1,344	1,806
46	124	126	132,47	-6,47	-6,474	41,913
47	125	139	132,61	6,39	6,386	40,781
48	130	122	133,28	-11,28	-11,284	127,329
49	130	131	133,28	-2,28	-2,284	5,217
50	130	129	133,28	-4,28	-4,284	18,353
51	132	115	133,54	-18,54	-18,544	343,880
52	132	136	133,54	2,46	2,456	6,032
53	132	140	133,54	6,46	6,456	41,680
54	137	140	134,21	5,79	5,786	33,478
55	145	132	135,28	-3,28	-3,284	10,785
56	145	140	135,28	4,72	4,716	22,241
57	145	134	135,28	-1,28	-1,284	1,649
58	151	147	136,09	10,91	10,906	118,941
59	151	142	136,09	5,91	5,906	34,881
60	151	143	136,09	6,91	6,906	47,693
61	153	131	136,35	-5,35	-5,354	28,665
62	153	134	136,35	-2,35	-2,354	5,541
63	155	134	136,62	-2,62	-2,624	6,885
				0,24		2387,482

Mencari Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$

$$\begin{aligned}
 1. \quad \overline{X_3 - \hat{X}_3} &= \frac{\sum (X_3 - \hat{X}_3)}{n} \\
 &= \frac{-0,02}{63} \\
 &= -0,0003 \\
 2. \quad S^2 &= \frac{\sum \left\{ (X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3}) \right\}^2}{n-1} \\
 &= \frac{2694,283}{62} \\
 &= 43,4562 \\
 3. \quad S &= \sqrt{S^2} \\
 &= \sqrt{43,4562} \\
 &= 6,59
 \end{aligned}$$

Mencari Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$

$$\begin{aligned}
 1. \quad \overline{X_3 - \hat{X}_3} &= \frac{\sum (X_3 - \hat{X}_3)}{n} \\
 &= \frac{-0,30}{63} \\
 &= -0,0048 \\
 2. \quad S^2 &= \frac{\sum \left\{ (X_3 - \hat{X}_3) - (\overline{X_3 - \hat{X}_3}) \right\}^2}{n-1} \\
 &= \frac{2658,806}{62} \\
 &= 42,884 \\
 3. \quad S &= \sqrt{S^2} \\
 &= \sqrt{42,884} \\
 &= 6,55
 \end{aligned}$$

Mencari Rata-rata, Varians dan Simpangan Baku

Regresi $\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$

$$\begin{aligned}
 1. \quad \overline{X_2 - \hat{X}_2} &= \frac{\sum (X_2 - \hat{X}_2)}{n} \\
 &= \frac{0,24}{63} \\
 &= 0,0038 \\
 2. \quad S^2 &= \frac{\sum \left\{ (X_2 - \hat{X}_2) - \left(\overline{X_2 - \hat{X}_2} \right) \right\}^2}{n - 1} \\
 &= \frac{2387,482}{62} \\
 &= 38,5078 \\
 3. \quad S &= \sqrt{S^2} \\
 &= \sqrt{38,5078} \\
 &= 6,21
 \end{aligned}$$

**Tabel Perhitungan Normalitas Galat Taksiran ($X_3 - \hat{X}_3$)
Regresi X_3 atas X_1 dengan Uji Liliefors**

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
1	-14,91	-14,910	-2,26	0,4881	0,0119	0,016	0,0041
2	-12,23	-12,230	-1,86	0,4686	0,0314	0,032	0,0006
3	-11,06	-11,060	-1,68	0,4535	0,0465	0,048	0,0015
4	-10,65	-10,650	-1,62	0,4474	0,0526	0,063	0,0104
5	-8,64	-8,640	-1,31	0,4049	0,0951	0,079	0,0161
6	-8,26	-8,260	-1,25	0,3944	0,1056	0,095	0,0106
7	-7,55	-7,550	-1,15	0,3749	0,1251	0,111	0,0141
8	-7,49	-7,490	-1,14	0,3729	0,1271	0,127	0,0001
9	-7,00	-7,000	-1,06	0,3554	0,1446	0,143	0,0016
10	-6,64	-6,640	-1,01	0,3438	0,1562	0,159	0,0028
11	-6,61	-6,610	-1,00	0,3413	0,1587	0,175	0,0163
12	-6,26	-6,260	-0,95	0,3289	0,1711	0,190	0,0189
13	-6,26	-6,260	-0,95	0,3289	0,1711	0,206	0,0349
14	-6,00	-6,000	-0,91	0,3186	0,1814	0,222	0,0406
15	-5,61	-5,610	-0,85	0,3023	0,1977	0,238	0,0403
16	-5,49	-5,490	-0,83	0,2967	0,2033	0,254	0,0507
17	-5,46	-5,460	-0,83	0,2967	0,2033	0,270	0,0667
18	-4,46	-4,460	-0,68	0,2518	0,2482	0,286	0,0378
19	-4,00	-4,000	-0,61	0,2291	0,2709	0,302	0,0311
20	-3,91	-3,910	-0,59	0,2224	0,2776	0,317	0,0394
21	-3,23	-3,230	-0,49	0,1879	0,3121	0,333	0,0209
22	-2,64	-2,640	-0,40	0,1554	0,3446	0,349	0,0044
23	-2,49	-2,490	-0,38	0,1480	0,3520	0,365	0,0130
24	-2,23	-2,230	-0,34	0,1331	0,3669	0,381	0,0141
25	-2,23	-2,230	-0,34	0,1331	0,3669	0,397	0,0301
26	-1,76	-1,760	-0,27	0,1064	0,3936	0,413	0,0194
27	-1,20	-1,200	-0,18	0,0714	0,4286	0,429	0,0004
28	-1,23	-1,230	-0,19	0,0754	0,4246	0,444	0,0194
29	-0,55	-0,550	-0,08	0,0319	0,4681	0,460	0,0081
30	-0,55	-0,550	-0,08	0,0319	0,4681	0,476	0,0079
31	-0,26	-0,260	-0,04	0,0160	0,4840	0,492	0,0080
32	-0,26	-0,260	-0,04	0,0160	0,4840	0,508	0,0240
33	-0,26	-0,260	-0,04	0,0160	0,4840	0,524	0,0400
34	0,33	0,330	0,05	0,0199	0,5199	0,540	0,0201

Normalitas Galat Taksiran X_3 atas X_1

Lanjutan

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ (X_3 - \hat{X}_3) - \overline{(X_3 - \hat{X}_3)} \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
35	0,36	0,360	0,05	0,0199	0,5199	0,556	0,0361
36	0,39	0,390	0,06	0,0239	0,5239	0,571	0,0471
37	1,35	1,350	0,20	0,0793	0,5793	0,587	0,0077
38	1,56	1,560	0,24	0,0948	0,5948	0,603	0,0082
39	1,59	1,590	0,24	0,0948	0,5948	0,619	0,0242
40	1,77	1,770	0,27	0,1064	0,6064	0,635	0,0286
41	2,65	2,650	0,40	0,1554	0,6554	0,651	0,0044
42	2,68	2,680	0,41	0,1591	0,6591	0,667	0,0079
43	2,74	2,740	0,42	0,1628	0,6628	0,683	0,0202
44	2,74	2,740	0,42	0,1628	0,6628	0,698	0,0352
45	3,77	3,770	0,57	0,2157	0,7157	0,714	0,0017
46	4,09	4,090	0,62	0,2324	0,7324	0,730	0,0024
47	4,56	4,560	0,69	0,2549	0,7549	0,746	0,0089
48	4,68	4,680	0,71	0,2612	0,7612	0,762	0,0008
49	5,12	5,120	0,78	0,2823	0,7823	0,778	0,0043
50	5,24	5,240	0,80	0,2881	0,7881	0,794	0,0059
51	5,24	5,240	0,80	0,2881	0,7881	0,810	0,0219
52	5,77	5,770	0,88	0,3106	0,8106	0,825	0,0144
53	6,24	6,240	0,95	0,3289	0,8289	0,841	0,0121
54	7,51	7,510	1,14	0,3729	0,8729	0,857	0,0159
55	7,80	7,800	1,18	0,3810	0,8810	0,873	0,0080
56	8,74	8,740	1,33	0,4082	0,9082	0,889	0,0192
57	9,53	9,530	1,45	0,4265	0,9265	0,905	0,0215
58	9,80	9,800	1,49	0,4316	0,9316	0,921	0,0106
59	11,53	11,530	1,75	0,4599	0,9599	0,937	0,0229
60	11,68	11,680	1,77	0,4616	0,9616	0,952	0,0096
61	11,77	11,770	1,79	0,4633	0,9633	0,968	0,0047
62	12,74	12,740	1,93	0,4732	0,9732	0,984	0,0108
63	13,39	13,390	2,03	0,4788	0,9788	1,000	0,0212

$L_{hitung} = 0,0667$ dan $L_{tabel} = 0,112$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05, untuk jumlah sampel (n) = 63.

$L_{hitung} = (0,0667) < L_{tabel} = (0,112)$ maka dapat disimpulkan galat taksiran regresi X_3 atas X_1 berdistribusi normal.

**Tabel Perhitungan Normalitas Galat Taksiran ($X_3 - \hat{X}_3$)
Regresi X_3 atas X_2 dengan Uji Liliefors**

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	$ F (Z_i) - S (Z_i) $
1	-18,41	-18,405	-2,81	0,4975	0,0025	0,016	0,0135
2	-13,07	-13,065	-1,99	0,4767	0,0233	0,032	0,0087
3	-11,07	-11,065	-1,69	0,4545	0,0455	0,048	0,0025
4	-10,41	-10,405	-1,59	0,4441	0,0559	0,063	0,0071
5	-9,40	-9,395	-1,43	0,4236	0,0764	0,079	0,0026
6	-8,30	-8,295	-1,27	0,3980	0,1020	0,095	0,0070
7	-7,96	-7,955	-1,21	0,3869	0,1131	0,111	0,0021
8	-7,40	-7,395	-1,13	0,3708	0,1292	0,127	0,0022
9	-7,18	-7,175	-1,10	0,3643	0,1357	0,143	0,0073
10	-6,18	-6,175	-0,94	0,3264	0,1736	0,159	0,0146
11	-5,74	-5,735	-0,88	0,3106	0,1894	0,175	0,0144
12	-5,52	-5,515	-0,84	0,2996	0,2004	0,190	0,0104
13	-5,07	-5,065	-0,77	0,2794	0,2206	0,206	0,0146
14	-4,85	-4,845	-0,74	0,2704	0,2296	0,222	0,0076
15	-4,63	-4,625	-0,71	0,2612	0,2388	0,238	0,0008
16	-4,63	-4,625	-0,71	0,2612	0,2388	0,254	0,0152
17	-4,41	-4,405	-0,67	0,2486	0,2514	0,270	0,0186
18	-4,29	-4,285	-0,65	0,2422	0,2578	0,286	0,0282
19	-3,74	-3,735	-0,57	0,2157	0,2843	0,302	0,0177
20	-3,18	-3,175	-0,48	0,1844	0,3156	0,317	0,0014
21	-3,18	-3,175	-0,48	0,1844	0,3156	0,333	0,0174
22	-2,85	-2,845	-0,43	0,1664	0,3336	0,349	0,0154
23	-2,74	-2,735	-0,42	0,1628	0,3372	0,365	0,0278
24	-2,29	-2,285	-0,35	0,1368	0,3632	0,381	0,0178
25	-1,63	-1,625	-0,25	0,0987	0,4013	0,397	0,0043
26	-1,41	-1,405	-0,21	0,0832	0,4168	0,413	0,0038
27	-0,85	-0,845	-0,13	0,0517	0,4483	0,429	0,0193
28	-0,74	-0,735	-0,11	0,0438	0,4562	0,444	0,0122
29	-0,40	-0,395	-0,06	0,0239	0,4761	0,460	0,0161
30	-0,07	-0,065	-0,01	0,0040	0,4960	0,476	0,0200
31	0,15	0,155	0,02	0,0080	0,5080	0,492	0,0160
32	0,26	0,265	0,04	0,0160	0,5160	0,508	0,0080
33	0,48	0,485	0,07	0,0279	0,5279	0,524	0,0039
34	0,82	0,825	0,13	0,0517	0,5517	0,540	0,0117

Normalitas Galat Taksiran X_3 atas X_2

Lanjutan

No	$X_3 - \hat{X}_3$	$\left\{ \left(X_3 - \hat{X}_3 \right) - \left(\overline{X_3 - \hat{X}_3} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
35	1,26	1,265	0,19	0,0754	0,5754	0,556	0,0194
36	1,37	1,375	0,21	0,0832	0,5832	0,571	0,0122
37	1,37	1,375	0,21	0,0832	0,5832	0,587	0,0038
38	1,59	1,595	0,24	0,0948	0,5948	0,603	0,0082
39	1,71	1,715	0,26	0,1026	0,6026	0,619	0,0164
40	1,82	1,825	0,28	0,1103	0,6103	0,635	0,0247
41	2,37	2,375	0,36	0,1406	0,6406	0,651	0,0104
42	2,48	2,485	0,38	0,1480	0,6480	0,667	0,0190
43	2,60	2,605	0,40	0,1554	0,6554	0,683	0,0276
44	2,70	2,705	0,41	0,1591	0,6591	0,698	0,0389
45	2,82	2,825	0,43	0,1664	0,6664	0,714	0,0476
46	3,48	3,485	0,53	0,2019	0,7019	0,730	0,0281
47	3,82	3,825	0,58	0,2190	0,7190	0,746	0,0270
48	3,93	3,935	0,60	0,2258	0,7258	0,762	0,0362
49	3,93	3,935	0,60	0,2258	0,7258	0,778	0,0522
50	4,26	4,265	0,65	0,2422	0,7422	0,794	0,0518
51	4,60	4,605	0,70	0,2580	0,7580	0,810	0,0520
52	6,59	6,595	1,01	0,3438	0,8438	0,825	0,0188
53	6,82	6,825	1,04	0,3508	0,8508	0,841	0,0098
54	6,93	6,935	1,06	0,3554	0,8554	0,857	0,0016
55	7,15	7,155	1,09	0,3621	0,8621	0,873	0,0109
56	7,82	7,825	1,19	0,3830	0,8830	0,889	0,0060
57	8,15	8,155	1,25	0,3944	0,8944	0,905	0,0106
58	9,48	9,485	1,45	0,4265	0,9265	0,921	0,0055
59	9,93	9,935	1,52	0,4357	0,9357	0,937	0,0013
60	11,04	11,045	1,69	0,4545	0,9545	0,952	0,0025
61	12,04	12,045	1,84	0,4671	0,9671	0,968	0,0009
62	12,82	12,825	1,96	0,4750	0,9750	0,984	0,0090
63	14,71	14,715	2,25	0,4878	0,9878	1,000	0,0122

$L_{hitung} = 0,0522$ dan $L_{tabel} = 0,112$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05, untuk jumlah sampel (n) = 63.

$L_{hitung} = (0,0522) < L_{tabel} = (0,112)$ maka dapat disimpulkan galat taksiran regresi X_3 atas X_2 berdistribusi normal.

**Tabel Perhitungan Normalitas Galat Taksiran ($X_2 - \hat{X}_2$)
Regresi X_2 atas X_1 dengan Uji Liliefors**

No	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ \left(X_2 - \hat{X}_2 \right) - \left(\overline{X_2 - \hat{X}_2} \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
1	-18,54	-18,544	-2,99	0,4986	0,0014	0,016	0,0146
2	-11,28	-11,284	-1,82	0,4656	0,0344	0,032	0,0024
3	-10,13	-10,134	-1,63	0,4484	0,0516	0,048	0,0036
4	-9,54	-9,544	-1,54	0,4382	0,0618	0,063	0,0012
5	-7,93	-7,934	-1,28	0,3997	0,1003	0,079	0,0213
6	-7,54	-7,544	-1,21	0,3869	0,1131	0,095	0,0181
7	-7,13	-7,134	-1,15	0,3749	0,1251	0,111	0,0141
8	-6,93	-6,934	-1,12	0,3686	0,1314	0,127	0,0044
9	-6,80	-6,804	-1,10	0,3643	0,1357	0,143	0,0073
10	-6,47	-6,474	-1,04	0,3508	0,1492	0,159	0,0098
11	-5,46	-5,464	-0,88	0,3106	0,1894	0,175	0,0144
12	-5,35	-5,354	-0,86	0,3051	0,1949	0,190	0,0049
13	-5,13	-5,134	-0,83	0,2967	0,2033	0,206	0,0027
14	-4,80	-4,804	-0,77	0,2794	0,2206	0,222	0,0014
15	-4,28	-4,284	-0,69	0,2549	0,2451	0,238	0,0071
16	-3,80	-3,804	-0,61	0,2291	0,2709	0,254	0,0169
17	-3,80	-3,804	-0,61	0,2291	0,2709	0,270	0,0009
18	-3,67	-3,674	-0,59	0,2224	0,2776	0,286	0,0084
19	-3,28	-3,284	-0,53	0,2019	0,2981	0,302	0,0039
20	-2,62	-2,624	-0,42	0,1628	0,3372	0,317	0,0202
21	-2,46	-2,464	-0,40	0,1554	0,3446	0,333	0,0116
22	-2,46	-2,464	-0,40	0,1554	0,3446	0,349	0,0044
23	-2,35	-2,354	-0,38	0,1480	0,3520	0,365	0,0130
24	-2,28	-2,284	-0,37	0,1443	0,3557	0,381	0,0253
25	-2,21	-2,214	-0,36	0,1406	0,3594	0,397	0,0376
26	-2,21	-2,214	-0,36	0,1406	0,3594	0,413	0,0536
27	-2,21	-2,214	-0,36	0,1406	0,3594	0,429	0,0696
28	-1,34	-1,344	-0,22	0,0871	0,4129	0,444	0,0311
29	-1,28	-1,284	-0,21	0,0832	0,4168	0,460	0,0432
30	-1,21	-1,214	-0,20	0,0793	0,4207	0,476	0,0553
31	-0,93	-0,934	-0,15	0,0596	0,4404	0,492	0,0516
32	-0,79	-0,794	-0,13	0,0517	0,4483	0,508	0,0597
33	-0,80	-0,804	-0,13	0,0517	0,4483	0,524	0,0757
34	0,33	0,326	0,05	0,0199	0,5199	0,540	0,0201

Normalitas Galat Taksiran X_2 atas X_1

Lanjutan

No	$X_2 - \hat{X}_2$	$\left\{ \left(X_2 - \hat{X}_2 \right) - \left(X_2 - \hat{X}_2 \right) \right\}$	Z_i	Z_t	F (Z_i)	S (Z_i)	F (Z_i) - S (Z_i)
35	0,46	0,456	0,07	0,0279	0,5279	0,556	0,0281
36	0,54	0,536	0,09	0,0359	0,5359	0,571	0,0351
37	1,34	1,336	0,22	0,0871	0,5871	0,587	0,0001
38	1,34	1,336	0,22	0,0871	0,5871	0,603	0,0159
39	1,79	1,786	0,29	0,1141	0,6141	0,619	0,0049
40	2,46	2,456	0,40	0,1554	0,6554	0,635	0,0204
41	3,20	3,196	0,51	0,1950	0,6950	0,651	0,0440
42	3,46	3,456	0,56	0,2123	0,7123	0,667	0,0453
43	3,46	3,456	0,56	0,2123	0,7123	0,683	0,0293
44	3,79	3,786	0,61	0,2291	0,7291	0,698	0,0311
45	4,00	3,996	0,64	0,2389	0,7389	0,714	0,0249
46	4,13	4,126	0,66	0,2454	0,7454	0,730	0,0154
47	4,72	4,716	0,76	0,2764	0,7764	0,746	0,0304
48	5,20	5,196	0,84	0,2996	0,7996	0,762	0,0376
49	5,34	5,336	0,86	0,3051	0,8051	0,778	0,0271
50	5,66	5,656	0,91	0,3186	0,8186	0,794	0,0246
51	5,79	5,786	0,93	0,3238	0,8238	0,810	0,0138
52	5,79	5,786	0,93	0,3238	0,8238	0,825	0,0012
53	5,87	5,866	0,94	0,3264	0,8264	0,841	0,0146
54	5,91	5,906	0,95	0,3289	0,8289	0,857	0,0281
55	6,39	6,386	1,03	0,3485	0,8485	0,873	0,0245
56	6,46	6,456	1,04	0,3508	0,8508	0,889	0,0382
57	6,91	6,906	1,11	0,3665	0,8665	0,905	0,0385
58	7,07	7,066	1,14	0,3729	0,8729	0,921	0,0481
59	7,46	7,456	1,20	0,3849	0,8849	0,937	0,0521
60	10,13	10,126	1,63	0,4484	0,9484	0,952	0,0036
61	10,91	10,906	1,76	0,4608	0,9608	0,968	0,0072
62	11,13	11,126	1,79	0,4633	0,9633	0,984	0,0207
63	16,21	16,206	2,61	0,4955	0,9955	1,000	0,0045

$L_{hitung} = 0,0757$ dan $L_{tabel} = 0,112$ pada taraf signifikansi (α) = 0,05, untuk jumlah sampel (n) = 63.

$L_{hitung} = (0,0757) < L_{tabel} = (0,112)$ maka dapat disimpulkan galat taksiran regresi X_2 atas X_1 berdistribusi normal.

**Langkah-langkah Uji Normalitas dengan Uji Lilliefors
Disertai Contoh No.1 Regresi X_3 atas X_1**

1. Kolom $(X_3 - \hat{X}_3)$

Data diurutkan dari yang terkecil sampai yang terbesar

2. Kolom Z_i

$$Z_i = \frac{\{(X_3 - \hat{X}_3) - \overline{(X_3 - \hat{X}_3)}\}}{S} = \frac{-14,91}{6,59} = -2,26$$

3. Kolom Z_t

Nilai Z_t dikonsultasikan pada daftar F, misalnya :

Cari $-2,26$ diperoleh $Z_t = 0,4881$

4. Kolom $F(Z_i)$

Jika Z_i negatif, maka $F(Z_i) = 0,5 - Z_t$

Jika Z_i positif, maka $F(Z_i) = 0,5 + Z_t$

5. Kolom $S(Z_i)$

$$S(Z_i) = \frac{\text{Nomor responden}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{1}{63} = 0,016$$

6. Kolom $|F(Z_i) - S(Z_i)|$

Merupakan harga mutlak dan selisih $F(Z_i)$ dan $S(Z_i)$.

UJI SIGNIFIKANSI DAN LINEARITAS REGRESI

Regresi X_3 atas X_1

1. Perhitungan Uji Keberartian Persamaan Regresi X_3 atas X_1

$$1) \text{ JK (T)} = \sum X_3^2 = 935346$$

2) Mencari jumlah kuadrat regresi a

$$\begin{aligned} \text{JK(a)} &= \frac{(\sum X_3)^2}{n} = \frac{7662^2}{63} \\ &= 931845,14 \end{aligned}$$

3) Mencari jumlah kuadrat regresi b/a

$$\begin{aligned} \text{JK(b/a)} &= b \cdot \sum x_1 x_3 = 0,21 \times 3915,33 \\ &= 806,48 \end{aligned}$$

4) Mencari jumlah kuadrat residu/sisa (s)

$$\begin{aligned} \text{JK(S)} &= \text{JK(T)} - \text{JK(a)} - \text{JK(b/a)} \\ &= 935346 - 931845,14 - 806,48 \\ &= 2694,38 \end{aligned}$$

5) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap-tiap jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} \text{N untuk } X_3 &= 63 \\ 1 &= \text{ untuk JK(a)} = 1 \\ 1 &= \text{ untuk JK(b/a)} = 1 \\ (n-2) &= \text{ untuk JK(S)} = 63 - 2 = 61 \end{aligned}$$

6) Menentukan Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah kuadrat dibagi oleh dk masing-masing.

$$\text{RJK(b/a)} = \frac{\text{JK(b/a)}}{1} = \frac{806,48}{1} = 806,48$$

$$\text{RJK(S)} = \frac{\text{JK(S)}}{n-2} = \frac{2694,38}{61} = 44,17$$

7) Menentukan keberartian model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK}(b/a)}{\text{RJK}(S)} = \frac{806,48}{44,17} = 18,26$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $n - 2 = 63 - 2 = 61$ pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar $= 4,00$

Kriteria pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (18,26) > F_{\text{tabel}} (4,00)$ maka tolak H_0 artinya regresi berarti

2. Perhitungan Uji Linearitas Regresi Sederhana X3 atas X1

Tabel Perhitungan Uji Linearitas Regresi

K	n	X ₁	X ₃	X ₃ ²	ΣX ₃ ²	(ΣX ₃) ² /nK	ΣX ₃ ² - (ΣX ₃) ² /nK
I	3	88	118	13924	38598	38533,33	64,67
		88	107	11449			
		88	115	13225			
II	2	89	111	12321	24421	24420,50	0,50
		89	110	12100			
III	4	94	114	12996	52574	52441,00	133,00
		94	109	11881			
		94	124	15376			
		94	111	12321			
IV	3	104	111	12321	40169	40136,33	32,67
		104	118	13924			
		104	118	13924			
V	4	105	124	15376	60066	60025,00	41,00
		105	125	15625			
		105	124	15376			
		105	117	13689			
VI	3	112	130	16900	47445	47376,33	68,67
		112	128	16384			
		112	119	14161			
VII	1	113	122	14884			
VIII	4	114	115	13225	58818	58564,00	254,00
		114	134	17956			
		114	114	12996			
		114	121	14641			
IX	6	117	109	11881	85881	85681,50	199,50
		117	127	16129			
		117	119	14161			
		117	125	15625			
		117	119	14161			
		117	118	13924			
X	2	118	126	15876	31005	31000,50	4,50
		118	123	15129			

Uji Linearitas Regresi X3 atas X1

Lanjutan

K	n	X ₁	X ₃	X ₃ ²	ΣX ₃ ²	(ΣX ₃) ² /nK	ΣX ₃ ² - (ΣX ₃) ² /nK
XI	4	119	115	13225	55039	54990,25	48,75
		119	119	14161			
		119	122	14884			
		119	113	12769			
XII	7	122	125	15625	107691	107384,14	306,86
		122	122	14884			
		122	116	13456			
		122	135	18225			
		122	122	14884			
		122	131	17161			
		122	116	13456			
XIII	2	123	132	17424	35380	35378,00	2,00
		123	134	17956			
XIV	1	124	123	15129			
XV	1	125	128	16384			
XVI	3	130	120	14400	42665	42483,00	182,00
		130	128	16384			
		130	109	11881			
XVII	3	132	127	16129	51266	51221,33	44,67
		132	136	18496			
		132	129	16641			
XVIII	1	137	128	16384			
XIX	3	145	121	14641	44170	44165,33	4,67
		145	123	15129			
		145	120	14400			
XX	3	151	140	19600	52629	52536,33	92,67
		151	130	16900			
		151	127	16129			
XXI	2	153	118	13924	30824	30752,00	72,00
		153	130	16900			
XXII	1	155	118	13924			
K = 22	63			935346			1552,11

Langkah-langkah Perhitungan Uji Linearitas Regresi

- 1) Mencari Jumlah Kuadrat Galat

$$\text{Jk Galat} = 1552,11$$

- 2) Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (TC)

$$\begin{aligned} \text{JK(TC)} &= \text{JK(s)} - \text{JK(G)} \\ &= 2694,38 - 1552,11 \\ &= 1142,27 \end{aligned}$$

- 3) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap butir jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} - (K - 2) \text{ untuk JK(TC)} &= 22 - 2 = 20 \\ - (n - k) \text{ untuk JK(G)} &= 63 - 22 = 41 \end{aligned}$$

- 4) Rata-rata jumlah kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah dibagi oleh dk masing-masing

$$\begin{aligned} \text{RJK(TC)} &= \frac{1142,27}{20} = 57,11 \\ \text{RJK(G)} &= \frac{1552,11}{41} = 37,86 \end{aligned}$$

- 5) Menentukan Kelinieran model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK(TC)}}{\text{RJK(G)}} = \frac{57,11}{37,86} = 1,51$$

$$F_{\text{hitung}} = 1,51$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang

$$K - 2 = 22 - 2 = 20 \text{ dan}$$

$$\text{dk penyebut } n - k = 63 - 22 = 41$$

pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar 1,83

Kriteria Pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Terima H_1 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (1,51) < F_{\text{tabel}} (1,83)$, maka terima H_0 , artinya model regresi linear.

Tabel Anava untuk Pengujian Keberartian dan Linearitas Regresi

$$\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
Total	63	935346				
Regresi a	1	931845,14				
Regresi b/a	1	806,48	806,48	18,26 **	4,00	7,07
Residu	61	2694,38	44,17			
Tuna Cocok	20	1142,27	57,11	1,51 ^{ns}	1,83	2,36
Galat	41	1552,11	37,86			

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

dk = Derajat Kebebasan

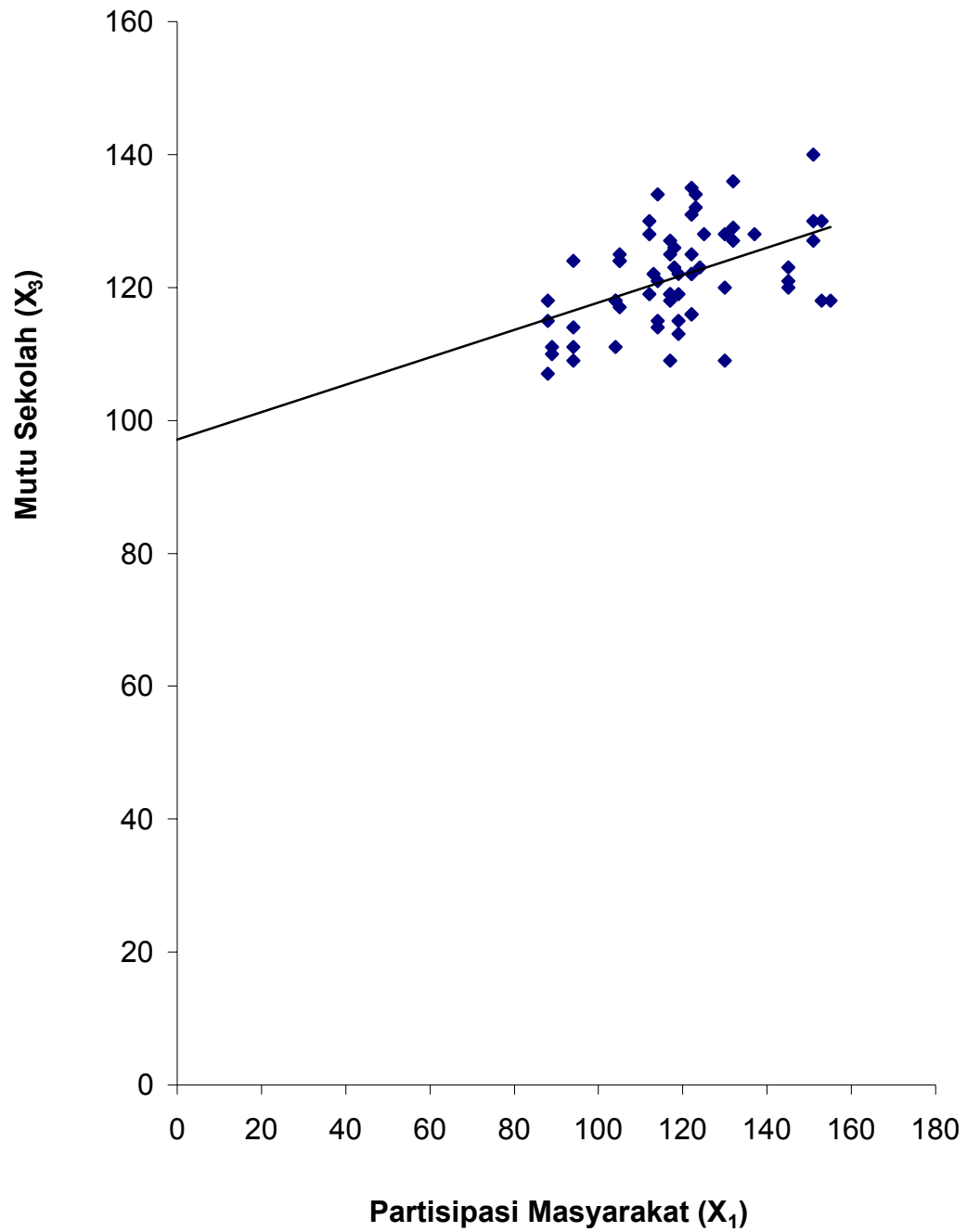
RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** Regresi sangat berarti ($F_{hitung} = 18,26 > F_{tabel} = 7,07$ pada $\alpha = 0,01$)

^{ns} Regresi linear ($F_{hitung} = 1,51 < F_{tabel} = 1,83$)

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI

$$\hat{X}_3 = 97,13 + 0,21X_1$$



Regresi X_3 atas X_2

1. Perhitungan Uji Keberartian Persamaan Regresi X_3 atas X_2

$$1) \text{ JK (T)} = \sum X_3^2 = 935346$$

2) Mencari jumlah kuadrat regresi a

$$\begin{aligned} \text{JK(a)} &= \frac{(\sum X_3)^2}{n} = \frac{7662^2}{63} \\ &= 931845,14 \end{aligned}$$

3) Mencari jumlah kuadrat regresi b/a

$$\begin{aligned} \text{JK(b/a)} &= b \cdot \sum x_2 x_3 = 0,56 \times 1516,05 \\ &= 842,42 \end{aligned}$$

4) Mencari jumlah kuadrat residu/sisa (s)

$$\begin{aligned} \text{JK(S)} &= \text{JK(T)} - \text{JK(a)} - \text{JK(b/a)} \\ &= 935346 - 931845,14 - 842,42 \\ &= 2658,44 \end{aligned}$$

5) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap-tiap jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} \text{N untuk } X_3 &= 63 \\ 1 &= \text{ untuk JK(a)} = 1 \\ 1 &= \text{ untuk JK(b/a)} = 1 \\ (n-2) &= \text{ untuk JK(S)} = 63 - 2 = 61 \end{aligned}$$

6) Menentukan Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah kuadrat dibagi oleh dk masing-masing.

$$\text{RJK(b/a)} = \frac{\text{JK(b/a)}}{1} = \frac{842,42}{1} = 842,42$$

$$\text{RJK(S)} = \frac{\text{JK(S)}}{n-2} = \frac{2658,44}{61} = 43,58$$

7) Menentukan keberartian model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK}(b/a)}{\text{RJK}(S)} = \frac{842,42}{43,58} = 19,33$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $n - 2 = 63 - 2 = 61$ pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar = 4,00

Kriteria pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (19,33) > F_{\text{tabel}} (4,00)$ maka tolak H_0 artinya regresi berarti

2. Perhitungan Uji Linearitas Regresi Sederhana X3 atas X2
Tabel Perhitungan Uji Linearitas Regresi

K	n	X ₂	X ₃	X ₃ ²	ΣX ₃ ²	(ΣX ₃) ² /nK	ΣX ₃ ² - (ΣX ₃) ² /nK
I	1	115	127	16129			
II	1	121	114	12996			
III	3	122	109	11881	41657	41536,33	120,67
		122	120	14400			
		122	124	15376			
IV	3	123	114	12996	39006	38988,00	18,00
		123	111	12321			
		123	117	13689			
V	2	124	115	13225	27386	27378,00	8,00
		124	119	14161			
VI	1	125	118	13924			
VII	5	126	123	15129	67896	67744,80	151,20
		126	118	13924			
		126	109	11881			
		126	121	14641			
		126	111	12321			
VIII	1	127	111	12321			
IX	2	128	123	15129	30013	30012,50	0,50
		128	122	14884			
X	5	129	124	15376	67307	67048,20	258,80
		129	107	11449			
		129	109	11881			
		129	124	15376			
		129	115	13225			
XI	3	130	122	14884	41796	41772,00	24,00
		130	116	13456			
		130	116	13456			
XII	5	131	115	13225	76373	76137,80	235,20
		131	128	16384			
		131	118	13924			
		131	134	17956			
		131	122	14884			

Uji Linearitas Regresi X3 atas X2

Lanjutan

K	n	X ₂	X ₃	X ₃ ²	ΣX ₃ ²	(ΣX ₃) ² /nK	ΣX ₃ ² - (ΣX ₃) ² /nK
XIII	3	132	126	15876	44441	44408,33	32,67
		132	121	14641			
		132	118	13924			
XIV	1	133	118	13924			
XV	4	134	118	13924	62385	62250,25	134,75
		134	120	14400			
		134	130	16900			
		134	131	17161			
XVI	5	135	130	16900	74339	74176,20	162,80
		135	122	14884			
		135	119	14161			
		135	125	15625			
		135	113	12769			
XVII	2	136	136	18496	36721	36720,50	0,50
		136	135	18225			
XVIII	3	137	125	15625	47742	47628,00	114,00
		137	134	17956			
		137	119	14161			
XIX	2	138	132	17424	33049	33024,50	24,50
		138	125	15625			
XX	2	139	127	16129	32513	32512,50	0,50
		139	128	16384			
XXI	3	140	123	15129	48154	48133,33	20,67
		140	128	16384			
		140	129	16641			
XXII	1	141	128	16384			
XXIII	2	142	130	16900	31061	31000,50	60,50
		142	119	14161			
XXIV	1	143	127	16129			
XXV	1	144	110	12100			
XXVI	1	147	140	19600			
K = 26	63			935346			1367,25

Langkah-langkah Perhitungan Uji Linearitas Regresi

- 1) Mencari Jumlah Kuadrat Galat

$$\text{Jk Galat} = 1367,25$$

- 2) Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (TC)

$$\begin{aligned} \text{JK(TC)} &= \text{JK(s)} - \text{JK(G)} \\ &= 2658,44 - 1367,25 \\ &= 1291,19 \end{aligned}$$

- 3) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap butir jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} - (K - 2) \text{ untuk JK(TC)} &= 26 - 2 = 24 \\ - (n - k) \text{ untuk JK(G)} &= 63 - 26 = 37 \end{aligned}$$

- 4) Rata-rata jumlah kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah dibagi oleh dk masing-masing

$$\begin{aligned} \text{RJK(TC)} &= \frac{1291,19}{24} = 53,80 \\ \text{RJK(G)} &= \frac{1367,25}{37} = 36,95 \end{aligned}$$

- 5) Menentukan Kelinieran model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK(TC)}}{\text{RJK(G)}} = \frac{53,80}{36,95} = 1,46$$

$$F_{\text{hitung}} = 1,46$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang

$$K - 2 = 26 - 2 = 24 \text{ dan}$$

$$\text{dk penyebut } n - k = 63 - 26 = 37$$

pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar 1,82

Kriteria Pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Terima H_1 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (1,46) < F_{\text{tabel}} (1,82)$, maka terima H_0 , artinya model regresi linier.

Tabel Anava untuk Pengujian Keberartian dan Linearitas Regresi

$$\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
Total	63	935346				
Regresi a	1	931845,14				
Regresi b/a	1	842,42	842,42	19,33 **	4,00	7,07
Residu	61	2658,44	43,58			
Tuna Cocok	24	1291,19	53,80	1,46 ^{ns}	1,82	2,33
Galat	37	1367,25	36,95			

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

dk = Derajat Kebebasan

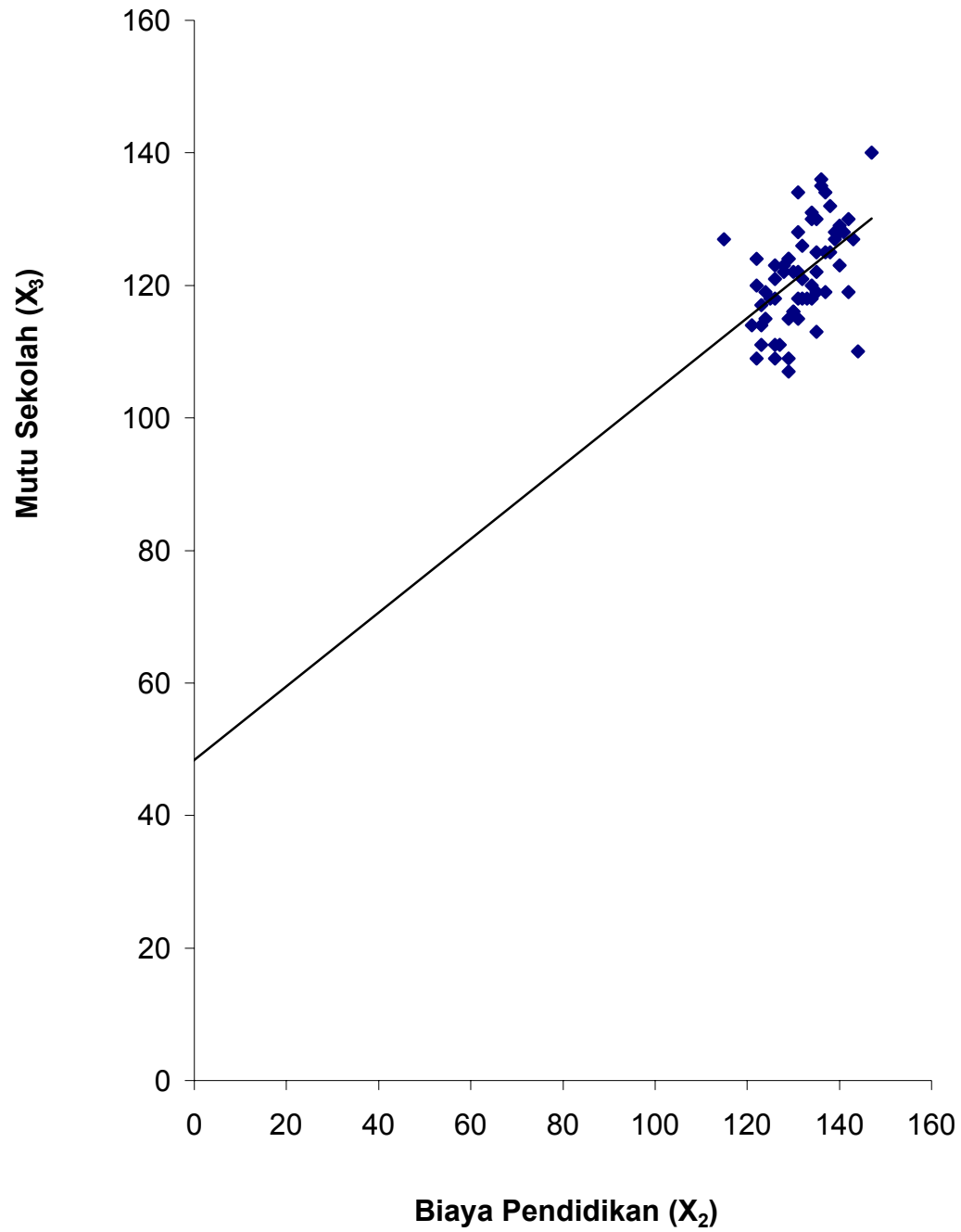
RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** Regresi sangat berarti ($F_{hitung} = 19,33 > F_{tabel} = 7,07$ pada $\alpha = 0,01$)

^{ns} Regresi linear ($F_{hitung} = 1,46 < F_{tabel} = 1,82$)

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI

$$\hat{X}_3 = 48,39 + 0,56X_2$$



Regresi X_2 atas X_1

1. Perhitungan Uji Keberartian Persamaan Regresi X_2 atas X_1

$$1) \text{ JK (T)} = \sum X_2^2 = 1097011$$

2) Mencari jumlah kuadrat regresi a

$$\begin{aligned} \text{JK(a)} &= \frac{(\sum X_2)^2}{n} = \frac{8303^2}{63} \\ &= 1094282,68 \end{aligned}$$

3) Mencari jumlah kuadrat regresi b/a

$$\begin{aligned} \text{JK(b/a)} &= b \cdot \sum x_1 x_2 = 0,13 \times 2543,56 \\ &= 340,36 \end{aligned}$$

4) Mencari jumlah kuadrat residu/sisa (s)

$$\begin{aligned} \text{JK(S)} &= \text{JK(T)} - \text{JK(a)} - \text{JK(b/a)} \\ &= 1097011 - 1094282,68 - 340,36 \\ &= 2387,96 \end{aligned}$$

5) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap-tiap jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} N \text{ untuk } X_2 &= 63 \\ 1 &= \text{ untuk JK(a)} = 1 \\ 1 &= \text{ untuk JK(b/a)} = 1 \\ (n-2) &= \text{ untuk JK(S)} = 63 - 2 = 61 \end{aligned}$$

6) Menentukan Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah kuadrat dibagi oleh dk masing-masing.

$$\text{RJK(b/a)} = \frac{\text{JK(b/a)}}{1} = \frac{340,36}{1} = 340,36$$

$$\text{RJK(S)} = \frac{\text{JK(S)}}{n-2} = \frac{2387,96}{61} = 39,15$$

7) Menentukan keberartian model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK}(b/a)}{\text{RJK}(S)} = \frac{340,36}{39,15} = 8,69$$

F_{tabel} = Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang 1 dan dk penyebut $n - 2 = 63 - 2 = 61$ pada taraf signifikansi 0,05 dihasilkan F_{tabel} sebesar $= 4,00$

Kriteria pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Tolak H_0 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (8,69) > F_{\text{tabel}} (4,00)$ maka tolak H_0 artinya regresi berarti

2. Perhitungan Uji Linearitas Regresi Sederhana X2 atas X1

Tabel Perhitungan Uji Linearitas Regresi

K	n	X ₁	X ₂	X ₂ ²	ΣX ₂ ²	(ΣX ₂) ² /nK	ΣX ₂ ² - (ΣX ₂) ² /nK
I	3	88	133	17689	50971	50960,33	10,67
		88	129	16641			
		88	129	16641			
II	2	89	127	16129	36865	36720,50	144,50
		89	144	20736			
III	4	94	123	15129	63522	63504,00	18,00
		94	126	15876			
		94	129	16641			
		94	126	15876			
IV	3	104	123	15129	46630	46625,33	4,67
		104	125	15625			
		104	126	15876			
V	4	105	122	14884	65423	65280,25	142,75
		105	137	18769			
		105	129	16641			
		105	123	15129			
VI	3	112	135	18225	58270	58241,33	28,67
		112	141	19881			
		112	142	20164			
VII	1	113	135	18225			
VIII	4	114	124	15376	64662	64516,00	146,00
		114	137	18769			
		114	121	14641			
		114	126	15876			
IX	6	117	122	14884	103455	103228,17	226,83
		117	139	19321			
		117	135	18225			
		117	135	18225			
		117	124	15376			
		117	132	17424			
X	2	118	132	17424	33808	33800,00	8,00
		118	128	16384			

Uji Linearitas Regresi X2 atas X1

Lanjutan

K	n	X ₁	X ₂	X ₂ ²	ΣX ₂ ²	(ΣX ₂) ² /nK	ΣX ₂ ² - (ΣX ₂) ² /nK
XI	4	119	131	17161	70539	70490,25	48,75
		119	137	18769			
		119	128	16384			
		119	135	18225			
XII	7	122	138	19044	123357	123291,57	65,43
		122	130	16900			
		122	130	16900			
		122	136	18496			
		122	131	17161			
		122	134	17956			
		122	130	16900			
XIII	2	123	138	19044	36205	36180,50	24,50
		123	131	17161			
XIV	1	124	126	15876			
XV	1	125	139	19321			
XVI	3	130	122	14884	48686	48641,33	44,67
		130	131	17161			
		130	129	16641			
XVII	3	132	115	13225	51321	50960,33	360,67
		132	136	18496			
		132	140	19600			
XVIII	1	137	140	19600			
XIX	3	145	132	17424	54980	54945,33	34,67
		145	140	19600			
		145	134	17956			
XX	3	151	147	21609	62222	62208,00	14,00
		151	142	20164			
		151	143	20449			
XXI	2	153	131	17161	35117	35112,50	4,50
		153	134	17956			
XXII	1	155	134	17956			
K = 22	63			1097011			1327,26

Langkah-langkah Perhitungan Uji Linearitas Regresi

- 1) Mencari Jumlah Kuadrat Galat

$$\text{Jk Galat} = 1327,26$$

- 2) Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (TC)

$$\begin{aligned} \text{JK(TC)} &= \text{JK(s)} - \text{JK(G)} \\ &= 2387,96 - 1327,26 \\ &= 1060,70 \end{aligned}$$

- 3) Menentukan derajat kebebasan (dk) untuk tiap butir jumlah kuadrat

$$\begin{aligned} - (K - 2) \text{ untuk JK(TC)} &= 22 - 2 = 20 \\ - (n - k) \text{ untuk JK(G)} &= 63 - 22 = 41 \end{aligned}$$

- 4) Rata-rata jumlah kuadrat (RJK), yaitu tiap jumlah dibagi oleh dk masing-masing

$$\begin{aligned} \text{RJK(TC)} &= \frac{1060,70}{20} = 53,04 \\ \text{RJK(G)} &= \frac{1327,26}{41} = 32,37 \end{aligned}$$

- 5) Menentukan Kelinieran model regresi

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{RJK(TC)}}{\text{RJK(G)}} = \frac{53,04}{32,37} = 1,64$$

$$F_{\text{hitung}} = 1,64$$

$$\begin{aligned} F_{\text{tabel}} &= \text{Dicari pada tabel distribusi F dengan menggunakan dk pembilang} \\ &K - 2 = 22 - 2 = 20 \text{ dan} \\ &\text{dk penyebut } n - k = 63 - 22 = 41 \\ &\text{pada taraf signifikansi } 0,05 \text{ dihasilkan } F_{\text{tabel}} \text{ sebesar } 1,83 \end{aligned}$$

Kriteria Pengujian :

Terima H_0 jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

Terima H_1 jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

Kesimpulan : Karena $F_{\text{hitung}} (1,64) < F_{\text{tabel}} (1,83)$, maka terima H_0 , artinya model regresi linear.

Tabel Anava untuk Pengujian Keberartian dan Linearitas Regresi

$$\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$$

Sumber Varians	dk	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F _{hitung}	F _{tabel}	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
Total	63	1097011				
Regresi a	1	1094282,68				
Regresi b/a	1	340,36	340,36	8,69 **	4,00	7,07
Residu	61	2387,96	39,15			
Tuna Cocok	20	1060,70	53,04	1,64 ^{ns}	1,83	2,36
Galat	41	1327,26	32,37			

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

dk = Derajat Kebebasan

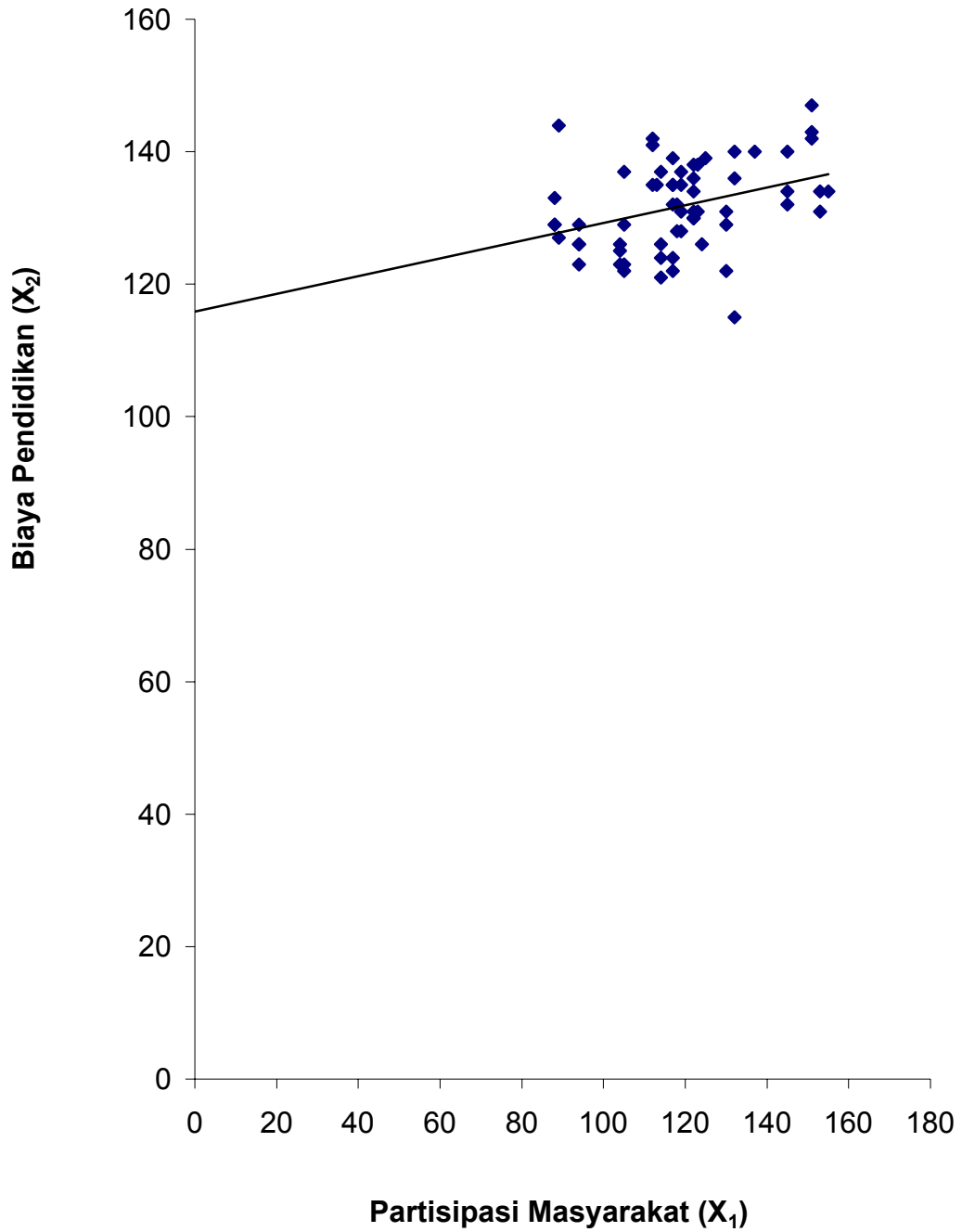
RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

** Regresi sangat berarti ($F_{hitung} = 8,69 > F_{tabel} = 7,07$ pada $\alpha = 0,01$)

^{ns} Regresi linear ($F_{hitung} = 1,64 < F_{tabel} = 1,83$)

GRAFIK PERSAMAAN REGRESI

$$\hat{X}_2 = 115,88 + 0,13X_1$$



LAMPIRAN 6
HASIL PERHITUNGAN

DESKRIPSI DATA PENELITIAN

1. Rekapitulasi Data Mentah Variabel X_3 , X_1 , dan X_2

No	X_3	X_1	X_2	$(X_3 - \bar{X}_3)$	$(X_1 - \bar{X}_1)$	$(X_2 - \bar{X}_2)$	$(X_3 - \bar{X}_3)^2$	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
				(x_3)	(x_1)	(x_2)	(x_3^2)	(x_1^2)	(x_2^2)
1	109	117	122	-12,62	-1,89	-9,79	159,26	3,57	95,84
2	130	112	135	8,38	-6,89	3,21	70,22	47,47	10,30
3	127	132	115	5,38	13,11	-16,79	28,94	171,87	281,90
4	118	88	133	-3,62	-30,89	1,21	13,10	954,19	1,46
5	115	114	124	-6,62	-4,89	-7,79	43,82	23,91	60,68
6	132	123	138	10,38	4,11	6,21	107,74	16,89	38,56
7	126	118	132	4,38	-0,89	0,21	19,18	0,79	0,04
8	121	145	132	-0,62	26,11	0,21	0,38	681,73	0,04
9	120	130	122	-1,62	11,11	-9,79	2,62	123,43	95,84
10	115	119	131	-6,62	0,11	-0,79	43,82	0,01	0,62
11	140	151	147	18,38	32,11	15,21	337,82	1031,05	231,34
12	124	105	122	2,38	-13,89	-9,79	5,66	192,93	95,84
13	125	122	138	3,38	3,11	6,21	11,42	9,67	38,56
14	118	155	134	-3,62	36,11	2,21	13,10	1303,93	4,88
15	127	117	139	5,38	-1,89	7,21	28,94	3,57	51,98
16	122	113	135	0,38	-5,89	3,21	0,14	34,69	10,30
17	122	122	130	0,38	3,11	-1,79	0,14	9,67	3,20
18	125	105	137	3,38	-13,89	5,21	11,42	192,93	27,14
19	128	125	139	6,38	6,11	7,21	40,70	37,33	51,98
20	134	114	137	12,38	-4,89	5,21	153,26	23,91	27,14
21	111	89	127	-10,62	-29,89	-4,79	112,78	893,41	22,94
22	116	122	130	-5,62	3,11	-1,79	31,58	9,67	3,20
23	114	94	123	-7,62	-24,89	-8,79	58,06	619,51	77,26
24	111	104	123	-10,62	-14,89	-8,79	112,78	221,71	77,26
25	123	124	126	1,38	5,11	-5,79	1,90	26,11	33,52
26	136	132	136	14,38	13,11	4,21	206,78	171,87	17,72
27	123	145	140	1,38	26,11	8,21	1,90	681,73	67,40
28	128	130	131	6,38	11,11	-0,79	40,70	123,43	0,62
29	130	151	142	8,38	32,11	10,21	70,22	1031,05	104,24
30	118	153	131	-3,62	34,11	-0,79	13,10	1163,49	0,62
31	134	123	131	12,38	4,11	-0,79	153,26	16,89	0,62

Rekapitulasi Data Mentah

Lanjutan ...

No	X_3	X_1	X_2	$(X_3 - \bar{X}_3)$	$(X_1 - \bar{X}_1)$	$(X_2 - \bar{X}_2)$	$(X_3 - \bar{X}_3)^2$	$(X_1 - \bar{X}_1)^2$	$(X_2 - \bar{X}_2)^2$
				(x_3)	(x_1)	(x_2)	(x_3^2)	(x_1^2)	(x_2^2)
32	128	137	140	6,38	18,11	8,21	40,70	327,97	67,40
33	119	117	135	-2,62	-1,89	3,21	6,86	3,57	10,30
34	114	114	121	-7,62	-4,89	-10,79	58,06	23,91	116,42
35	118	104	125	-3,62	-14,89	-6,79	13,10	221,71	46,10
36	119	119	137	-2,62	0,11	5,21	6,86	0,01	27,14
37	123	118	128	1,38	-0,89	-3,79	1,90	0,79	14,36
38	135	122	136	13,38	3,11	4,21	179,02	9,67	17,72
39	124	105	129	2,38	-13,89	-2,79	5,66	192,93	7,78
40	125	117	135	3,38	-1,89	3,21	11,42	3,57	10,30
41	129	132	140	7,38	13,11	8,21	54,46	171,87	67,40
42	107	88	129	-14,62	-30,89	-2,79	213,74	954,19	7,78
43	109	130	129	-12,62	11,11	-2,79	159,26	123,43	7,78
44	122	122	131	0,38	3,11	-0,79	0,14	9,67	0,62
45	119	117	124	-2,62	-1,89	-7,79	6,86	3,57	60,68
46	118	104	126	-3,62	-14,89	-5,79	13,10	221,71	33,52
47	120	145	134	-1,62	26,11	2,21	2,62	681,73	4,88
48	130	153	134	8,38	34,11	2,21	70,22	1163,49	4,88
49	128	112	141	6,38	-6,89	9,21	40,70	47,47	84,82
50	122	119	128	0,38	0,11	-3,79	0,14	0,01	14,36
51	109	94	126	-12,62	-24,89	-5,79	159,26	619,51	33,52
52	121	114	126	-0,62	-4,89	-5,79	0,38	23,91	33,52
53	118	117	132	-3,62	-1,89	0,21	13,10	3,57	0,04
54	127	151	143	5,38	32,11	11,21	28,94	1031,05	125,66
55	124	94	129	2,38	-24,89	-2,79	5,66	619,51	7,78
56	131	122	134	9,38	3,11	2,21	87,98	9,67	4,88
57	115	88	129	-6,62	-30,89	-2,79	43,82	954,19	7,78
58	111	94	126	-10,62	-24,89	-5,79	112,78	619,51	33,52
59	113	119	135	-8,62	0,11	3,21	74,30	0,01	10,30
60	116	122	130	-5,62	3,11	-1,79	31,58	9,67	3,20
61	117	105	123	-4,62	-13,89	-8,79	21,34	192,93	77,26
62	110	89	144	-11,62	-29,89	12,21	135,02	893,41	149,08
63	119	112	142	-2,62	-6,89	10,21	6,86	47,47	104,24
Σ	7662	7490	8303				3500,86	19008,22	2728,32

2. Distribusi Frekuensi Masing-masing Variabel

Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram Variabel X_3 (Mutu Sekolah)

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 140 - 107 \\ &= 33 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 63 \\ &= 1 + 5,94 \\ &= 6,94 \longrightarrow 7 \end{aligned}$$

3. Menentukan panjang kelas interval (KI)

$$\text{Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{33}{7} = 4,71 \longrightarrow 5$$

4. Membuat tabel distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	F. Absolut	F. Komulatif	F. Relatif
1	107 - 111	106,5	111,5	8	8	12,70%
2	112 - 116	111,5	116,5	8	16	12,70%
3	117 - 121	116,5	121,5	15	31	23,81%
4	122 - 126	121,5	126,5	14	45	22,22%
5	127 - 131	126,5	131,5	12	57	19,05%
6	132 - 136	131,5	136,5	5	62	7,94%
7	137 - 141	136,5	141,5	1	63	1,59%
				63		100%

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram
Variabel X_1
(Partisipasi Masyarakat)**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 155 - 88 \\ &= 67 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 63 \\ &= 1 + 5,94 \\ &= 6,94 \longrightarrow 7 \end{aligned}$$

3. Menentukan panjang kelas interval (KI)

$$\text{Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{67}{7} = 9,57 \longrightarrow 10$$

4. Membuat tabel distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	F. Absolut	F. Komulatif	F. Relatif
1	88 - 97	87,5	97,5	9	9	14,29%
2	98 - 107	97,5	107,5	7	16	11,11%
3	108 - 117	107,5	117,5	14	30	22,22%
4	118 - 127	117,5	127,5	17	47	26,98%
5	128 - 137	127,5	137,5	7	54	11,11%
6	138 - 147	137,5	147,5	3	57	4,76%
7	148 - 157	147,5	157,5	6	63	9,52%
				63		100%

**Proses Perhitungan Menggambar Grafik Histogram
Variabel X_2
(Biaya Pendidikan)**

1. Menentukan Rentang

$$\begin{aligned} \text{Rentang} &= \text{Data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 147 - 115 \\ &= 32 \end{aligned}$$

2. Menentukan banyak kelas

$$\begin{aligned} K &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 63 \\ &= 1 + 5,94 \\ &= 6,94 \longrightarrow 7 \end{aligned}$$

3. Menentukan panjang kelas interval (KI)

$$\text{Kelas Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}} = \frac{32}{7} = 4,57 \longrightarrow 5$$

4. Membuat tabel distribusi frekuensi

No	Kelas Interval	Batas Bawah	Batas Atas	F. Absolut	F. Komulatif	F. Relatif
1	115 - 119	114,5	119,5	1	1	1,59%
2	120 - 124	119,5	124,5	9	10	14,29%
3	125 - 129	124,5	129,5	14	24	22,22%
4	130 - 134	129,5	134,5	16	40	25,40%
5	135 - 139	134,5	139,5	14	54	22,22%
6	140 - 144	139,5	144,5	8	62	12,70%
7	145 - 149	144,5	149,5	1	63	1,59%
				63		100%

3. Statistik Dasar

Rata-rata X_3

$$\bar{X}_3 = \frac{\sum X_3}{n}$$

$$= \frac{7662}{63}$$

$$= 121,62$$

Rata-rata X_1

$$\bar{X}_1 = \frac{\sum X_1}{n}$$

$$= \frac{7490}{63}$$

$$= 118,89$$

Rata-rata X_2

$$\bar{X}_2 = \frac{\sum X_2}{n}$$

$$= \frac{8303}{63}$$

$$= 131,79$$

Varians X_3

$$S^2 = \frac{\sum (X_3 - \bar{X}_3)^2}{n-1}$$

$$= \frac{3500,86}{62}$$

$$= 56,4654$$

Varians X_1

$$S^2 = \frac{\sum (X_1 - \bar{X}_1)^2}{n-1}$$

$$= \frac{19008,22}{62}$$

$$= 306,5842$$

Varians X_2

$$S^2 = \frac{\sum (X_2 - \bar{X}_2)^2}{n-1}$$

$$= \frac{2728,32}{62}$$

$$= 44,0051$$

Simpangan Baku X_3

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$= \sqrt{56,4654}$$

$$= 7,51$$

Simpangan Baku X_1

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$= \sqrt{306,5842}$$

$$= 17,51$$

Simpangan Baku X_2

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$= \sqrt{44,0051}$$

$$= 6,63$$

Median

$$Md = L + \frac{\frac{n}{2} - CF}{f} \cdot i$$

Keterangan:

Md = Nilai median

L = Batas bawah atau tepi kelas dimana median berada

CF = Frekuensi kumulatif sebelum kelas median berada

f = Frekuensi dimana kelas median berada

i = Besarnya interval kelas (jarak antara batas atas kelas dengan batas bawah kelas)

$$\text{Letak median} = n/2 = 63 / 2 = 31,5$$

- Median X_3

Nilai median berada pada kelas 122-126 dengan frekuensi kumulatif 45

$$\begin{aligned} Md &= 121,5 + \frac{31,5 - 31}{14} \cdot 5 \\ &= 121,68 \end{aligned}$$

- Median X_1

Nilai median berada pada kelas 118-127 dengan frekuensi kumulatif 47

$$\begin{aligned} Md &= 117,5 + \frac{31,5 - 30}{17} \cdot 10 \\ &= 118,38 \end{aligned}$$

- Median X_2

Nilai median berada pada kelas 130-134 dengan frekuensi kumulatif 40

$$\begin{aligned} Md &= 129,5 + \frac{31,5 - 24}{16} \cdot 5 \\ &= 131,84 \end{aligned}$$

Modus

$$Mo = L + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \cdot i$$

Keterangan:

Mo = Nilai modus

L = Batas bawah atau tepi kelas dimana modus berada

d_1 = Selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sebelumnya

d_2 = Selisih frekuensi kelas modus dengan kelas sesudahnya

i = Besarnya interval kelas

- Modus X_3

Data distribusi frekuensi variabel X_3 paling banyak adalah 15 maka nilai modus berada pada kelas 117-121.

$$\begin{aligned} Mo &= 116,5 + \frac{7}{7 + 1} \cdot 5 \\ &= 120,88 \end{aligned}$$

- Modus X_1

Data distribusi frekuensi variabel X_1 paling banyak adalah 17 maka nilai modus berada pada kelas 118-127.

$$\begin{aligned} Mo &= 117,5 + \frac{3}{3 + 10} \cdot 10 \\ &= 119,81 \end{aligned}$$

- Modus X_2

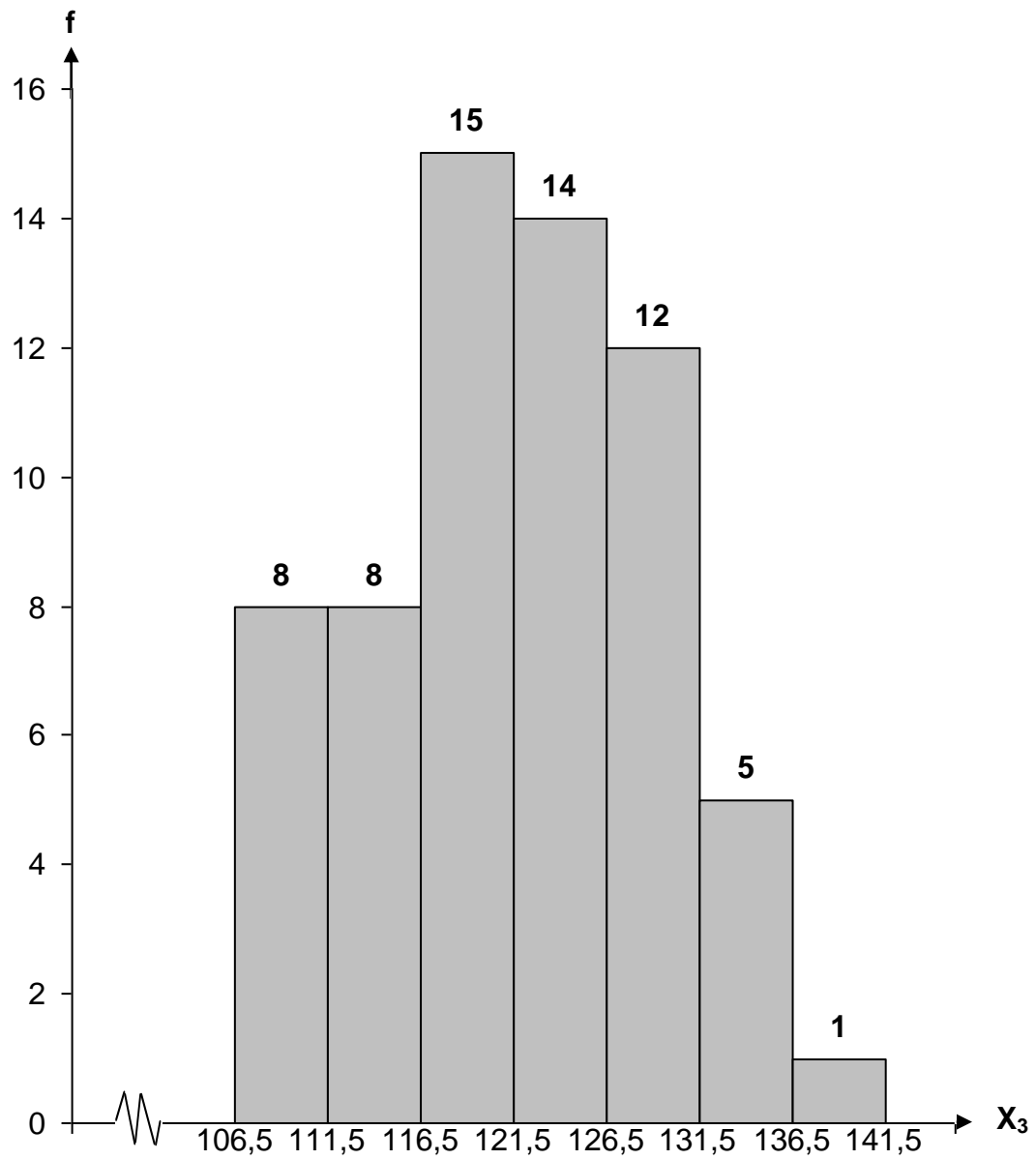
Data distribusi frekuensi variabel X_2 paling banyak adalah 16 maka nilai modus berada pada kelas 130-134.

$$\begin{aligned} Mo &= 129,5 + \frac{2}{2 + 2} \cdot 5 \\ &= 132,00 \end{aligned}$$

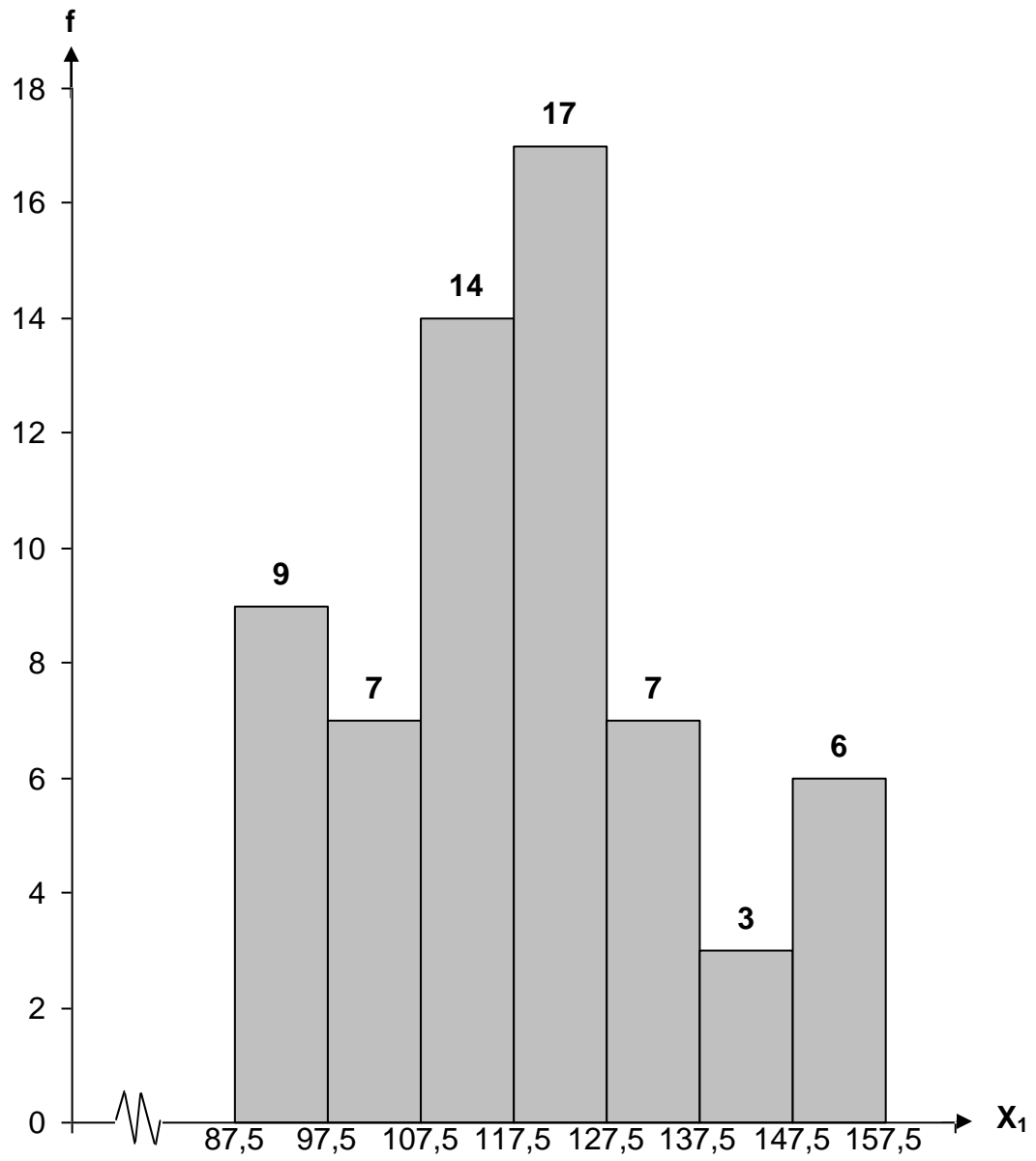
4. Grafik Histogram

Variabel X_3

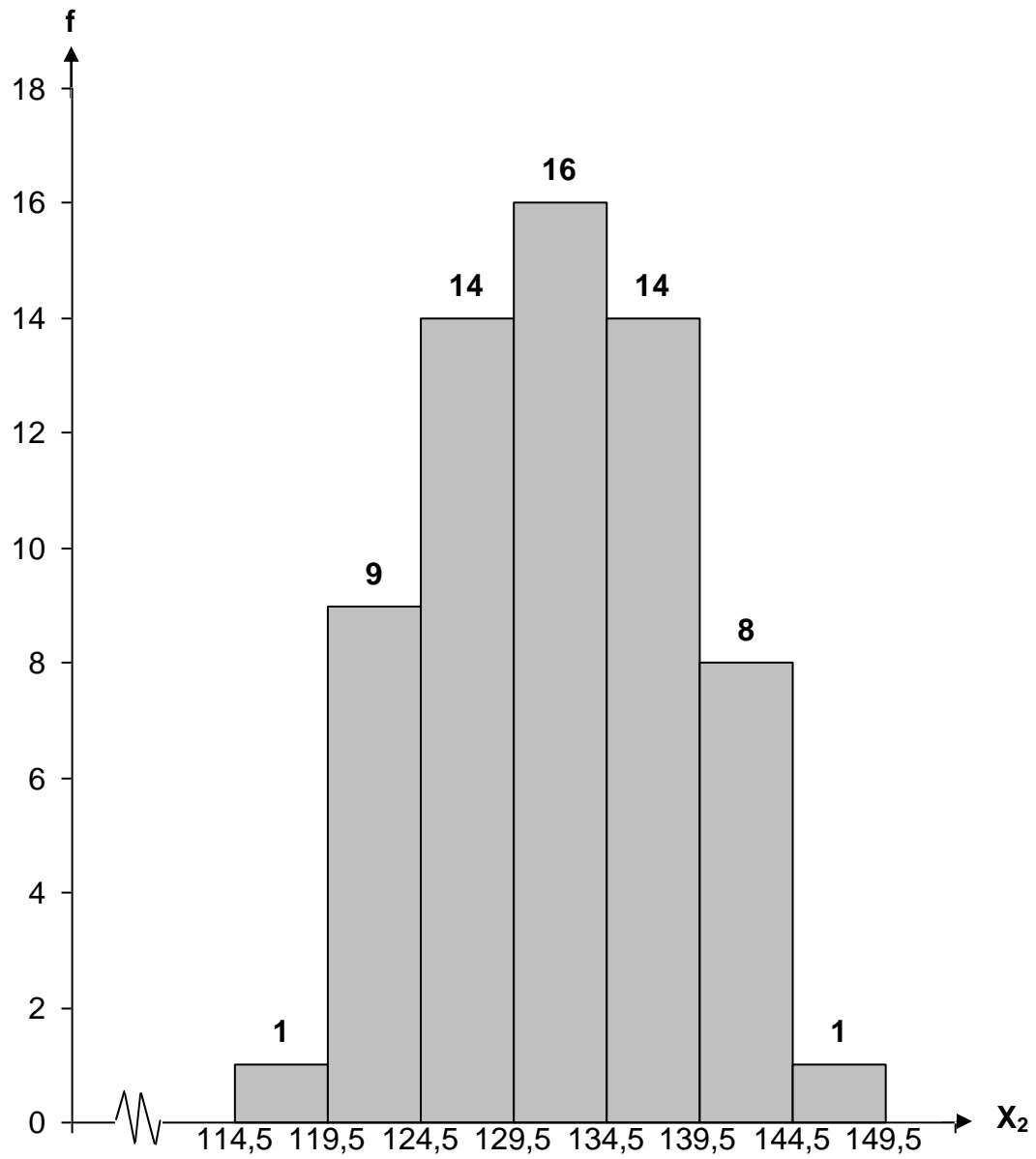
(Mutu Sekolah)



Variabel X_1
(Partisipasi Masyarakat)



Variabel X_2
(Biaya Pendidikan)



Tabel Rangkuman Deskripsi Statistik Data Penelitian

No.	Keterangan	X ₃	X ₁	X ₂
1.	Mean	121,62	118,89	131,79
2.	Standard Error	0,95	2,21	0,84
3.	Median	121,68	118,38	131,84
4.	Mode	120,88	119,81	132,00
5.	Standard Deviation	7,51	17,51	6,63
6.	Sample Variance	56,4654	306,5842	44,0051
7.	Range	33	67	32
8.	Minimum	107	88	115
9.	Maximum	140	155	147
10.	Sum	7662	7490	8303
11.	Count	63	63	63

Keterangan:

X₁ : Instrumen Partisipasi Masyarakat

X₂ : Instrumen Biaya Pendidikan

X₃ : Instrumen Mutu Sekolah

PENGUJIAN KOEFISIEN KORELASI

1. X_3 dengan X_1

1) Mencari Koefisien Korelasi X_3 dengan X_1 dengan Rumus Product Moment

$$\begin{aligned} r_{13} &= \frac{\sum x_1 x_3}{\sqrt{(\sum x_1^2)(\sum x_3^2)}} \\ &= \frac{3915,33}{\sqrt{(19008,22)(3500,86)}} \\ &= \frac{3915,33}{8157,52} \\ &= 0,480 \end{aligned}$$

$$r_{13}^2 = 0,2304$$

2) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X_3 dengan X_1

$$\begin{aligned} t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\ &= \frac{0,480 \sqrt{63-2}}{\sqrt{1-0,480^2}} \\ &= \frac{(0,480)(7,810)}{\sqrt{0,769600}} \\ &= \frac{3,74880}{0,8770} \\ &= 4,27 \end{aligned}$$

t_{tabel} pada taraf signifikansi (α) 0,05 dengan dk = $n - 2 = 63 - 2 = 61$ adalah sebesar 2,00

Kesimpulan :

Dari hasil perhitung diperoleh $t_{\text{hitung}} 4,27 > t_{\text{tabel}} 2,00$, maka koefisien korelasi sangat signifikan. Dengan demikian terdapat pengaruh yang positif antara variabel X_1 (Partisipasi Masyarakat) terhadap variabel X_3 (Mutu Sekolah).

2. X_3 dengan X_2

1) Mencari Koefisien Korelasi X_3 dengan X_2 dengan Rumus Product Moment

$$\begin{aligned}
 r_{23} &= \frac{\sum x_2 x_3}{\sqrt{(\sum x_2^2)(\sum x_3^2)}} \\
 &= \frac{1516,05}{\sqrt{(2728,32)(3500,86)}} \\
 &= \frac{1516,05}{3090,54} \\
 &= 0,491 \\
 r_{23}^2 &= 0,2411
 \end{aligned}$$

2) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X_3 dengan X_2

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,491 \sqrt{63-2}}{\sqrt{1-0,491^2}} \\
 &= \frac{(0,491)(7,810)}{\sqrt{0,758919}} \\
 &= \frac{3,83471}{0,8710} \\
 &= 4,40
 \end{aligned}$$

t_{tabel} pada taraf signifikansi (α) 0,05 dengan dk = $n - 2 = 63 - 2 = 61$ adalah sebesar 2,00

Kesimpulan :

Dari hasil perhitung diperoleh $t_{\text{hitung}} 4,40 > t_{\text{tabel}} 2,00$, maka koefisien korelasi sangat signifikan. Dengan demikian terdapat pengaruh yang positif antara variabel X_2 (Biaya Pendidikan) terhadap variabel X_3 (Mutu Sekolah).

3. X_2 dengan X_1

1) Mencari Koefisien Korelasi X_2 dengan X_1 dengan Rumus Product Moment

$$\begin{aligned}
 r_{12} &= \frac{\sum x_1 x_2}{\sqrt{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2)}} \\
 &= \frac{2543,56}{\sqrt{(19008,22)(2728,32)}} \\
 &= \frac{2543,56}{7201,42} \\
 &= 0,353 \\
 r_{12}^2 &= 0,1246
 \end{aligned}$$

2) Uji Signifikansi Koefisien Korelasi X_2 dengan X_1

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \\
 &= \frac{0,353 \sqrt{63-2}}{\sqrt{1-0,353^2}} \\
 &= \frac{(0,353) (7,810)}{\sqrt{0,875391}} \\
 &= \frac{2,75693}{0,9360} \\
 &= 2,95
 \end{aligned}$$

t_{tabel} pada taraf signifikansi (α) 0,05 dengan dk = $n - 2 = 63 - 2 = 61$ adalah sebesar 2,00

Kesimpulan :

Dari hasil perhitung diperoleh $t_{\text{hitung}} 2,95 > t_{\text{tabel}} 2,00$, maka koefisien korelasi sangat signifikan. Dengan demikian terdapat pengaruh yang positif antara variabel X_1 (Partisipasi Masyarakat) terhadap variabel X_2 (Biaya Pendidikan).

Tabel untuk Pengujian Koefisien Korelasi Sederhana

dk	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	t_{hitung}	t_{tabel}	
				$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
61	$r_{13} = 0,480$	0,2304	4,27 **	2,00	2,66
61	$r_{23} = 0,491$	0,2411	4,40 **	2,00	2,66
61	$r_{12} = 0,353$	0,1246	2,95 **	2,00	2,66

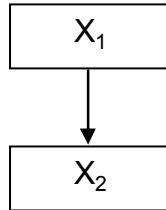
* Koefisien korelasi signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$) pada $\alpha = 0,05$

** Koefisien korelasi sangat signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$) pada $\alpha = 0,01$

LAMPIRAN 7
PENGUJIAN HIPOTESIS

Perhitungan Koefisien Analisis Jalur

a. Nilai Koefisien Jalur Stuktur 1



Menentukan koefisien jalur struktur 1

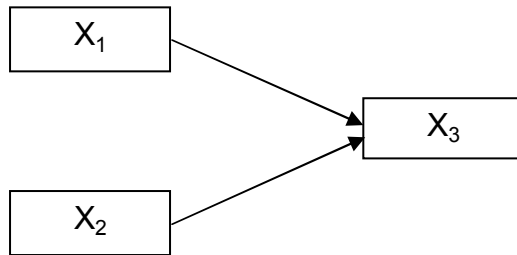
$$\rho_{21} = r_{12} = 0,353$$

$$t_{\text{hitung}} = 2,95$$

$$t_{\text{tabel (0,05; 61)}} = 2,00$$

$$t_{\text{tabel (0,01; 61)}} = 2,66$$

b. Nilai Koefisien Jalur Stuktur 2



1) Menentukan matriks korelasi antar variabel

	X_1	X_2	X_3
X_1	1	0,353	0,480
X_2	0,353	1	0,491
X_3	0,480	0,491	1

2) Matriks korelasi antar variabel eksogenus:

	Coloum A	Coloum B
Row 1	1	0,353
Row 2	0,353	1

3) Mencari matriks invers korelasi antar variabel eksogenus:

	X_1	X_2
X_1	$d/((a*d)-(b*c))$	$b/((b*c)-(a*d))$
X_2	$c/((b*c)-(a*d))$	$a/((a*d)-(b*c))$

4) Matriks invers korelasi antar variabel eksogenus:

	X_1	X_2
X_1	1,142	-0,403
X_2	-0,403	1,142

5) Menentukan koefisien jalur:

$$\begin{pmatrix} \rho_{31} \\ \rho_{32} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1,142 & -0,403 \\ -0,403 & 1,142 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0,480 \\ 0,491 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,350 \\ 0,367 \end{pmatrix}$$

c. Nilai Koefisien Korelasi Ganda

$$\begin{aligned} R^2_{3(12)} &= \begin{pmatrix} \rho_{31} & \rho_{32} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} r_{13} \\ r_{23} \end{pmatrix} \\ &= \begin{pmatrix} 0,350 & 0,367 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0,480 \\ 0,491 \end{pmatrix} \\ &= 0,3485 \end{aligned}$$

d. Pengujian Signifikansi Koefisien Korelasi Ganda

$$\begin{aligned} F_{hitung} &= \frac{(n - k - 1)(R^2_{3(12)})}{k(1 - R^2_{3(12)})} \\ &= \frac{(63 - 2 - 1) \cdot 0,3485}{(2) (1 - 0,3485)} \\ &= \frac{20,911}{1,303} \\ &= 16,05 \end{aligned}$$

F_{tabel} pada dk pembilang 2 dan dk penyebut $(63 - 2 - 1) = 60$ dengan $\alpha = 0,05$ sebesar 3,15.

Kesimpulan: Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka koefisien korelasi yang diuji adalah signifikan untuk $\alpha = 5\%$.

e. Pengujian Signifikansi Setiap Koefisien Jalur

$$t = \frac{\rho}{\sqrt{\frac{(1-R^2)C}{n-k-1}}}$$

Keterangan:

t = tabel distribusi t, dengan derajat bebas = $n - k - 1 = 60$

k = banyaknya variabel eksogen

R^2 = koefisien korelasi ganda

C = Interpolasi

1) Uji t Koefisien Jalur untuk $\rho_{31} = 0,350$

$$\begin{aligned} t &= \frac{\rho_{31}}{\sqrt{\frac{(1-R^2_{3(12)})C_{11}}{n-k-1}}} \\ &= \frac{0,350}{\sqrt{\frac{(1 - 0,3485) \cdot 1,142}{63 - 2 - 1}}} \end{aligned}$$

$$t_{hitung} = 3,15$$

$$t_{tabel (0,05; 60)} = 2,00$$

$$t_{tabel (0,01; 60)} = 2,66$$

Kesimpulan : $t_{hitung} (3,15) > t_{tabel (0,05; 60)} (2,00)$, dengan demikian H_0 ditolak, dan $\rho_{31} = 0,350$ signifikan dan diterima.

2) Uji t Koefisien Jalur untuk $\rho_{32} = 0,367$

$$\begin{aligned} t &= \frac{\rho_{32}}{\sqrt{\frac{(1-R^2_{3(12)})C_{22}}{n-k-1}}} \\ &= \frac{0,367}{\sqrt{\frac{(1 - 0,3485) \cdot 1,142}{63 - 2 - 1}}} \end{aligned}$$

$$t_{hitung} = 3,30$$

$$t_{tabel (0,05; 60)} = 2,00$$

$$t_{tabel (0,01; 60)} = 2,66$$

Kesimpulan : $t_{hitung} (3,30) > t_{tabel (0,05; 97)} (2,00)$, dengan demikian H_0 ditolak, dan $\rho_{32} = 0,367$ signifikan dan diterima.

f. Perhitungan Besar Pengaruh Langsung Antar Variabel Eksogenus terhadap Variabel Endogenus

- a. Pengaruh langsung X_1 terhadap X_3 = ρ_{31}
= 0,350 = 35,0%
- b. Pengaruh langsung X_2 terhadap X_3 = ρ_{32}
= 0,367 = 36,7%
- c. Pengaruh langsung X_1 terhadap X_2 = ρ_{21}
= 0,353 = 35,3%

g. Pengaruh Langsung Antarvariabel dan t_{hitung}

No.	Pengaruh Langsung	Koefisien Jalur	dk	t_{hitung}	t_{tabel}	
					$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
1.	X_1 terhadap X_3	0,350	60	3,15 **	2,00	2,66
2.	X_2 terhadap X_3	0,367	60	3,30 **	2,00	2,66
3.	X_1 terhadap X_2	0,353	61	2,95 **	2,00	2,66

* = Signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0,05$)

** = Sangat Signifikan ($t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0,01$)

LAMPIRAN 8
SURAT-SURAT



*Building
Future
Leaders*

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jl. Rawamangun Muka, Jakarta 13220

Telp. (021) 4721340, Fax. (021) 4897047, Website: <http://www.ppsunj.org>, e-mail: tu@ppsunj.org

Nomor : 3096 /UN39.6.PPs/LT/2015
Lamp. :
Hal. : Permohonan Izin Uji Coba Instrumen

6 April 2015

Kepada Yth,

di
Tempat

Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta bersama ini memohon dengan hormat izin dan bantuan bagi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta yakni:

Nama : Manoto Togatorop
Strata : S2
No.Registrasi : 7616130514
Program Studi : Manajemen Pendidikan
Tahun Pendaftaran : 2013/2014
No. HP : 0856 9463 4916

Untuk melaksanakan Uji Coba Instrumen dalam rangka Penulisan Tesis yang berjudul:

"Pengaruh Partisipasi Masyarakat dan Biaya Pendidikan terhadap Mutu Sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang."

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan atas segala bantuan yang diberikan diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur PPs UNJ
Asisten Direktur I

Prof. Dr. Maruf Akbar, M.Pd
NIP. 1950 0601 1987 03 1001

Tembusan:

1. Direktur PPs UNJ (sebagai laporan)
2. Ketua Program Ybs.
3. Kasubag TU/Akademik
4. Peringgal



PEMERINTAH KABUPATEN TANGERANG
DINAS PENDIDIKAN - 229

**JL. H. ABDUL HAMID, KOMPLEK PERKANTORAN PEMERINTAH
KABUPATEN TANGERANG, TIGARAKSA KODE POS. 15720
TELP. (021) 5990707, FAX. (021) 5990711**

REKOMENDASI

Nomor : 421.7/ 1006 -Disdik/2015

Disampaikan dengan hormat, menindaklanjuti surat dari Assisten Direktur I Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor : 3096/UN39.6.PPs/LT/2015 perihal Permohonan Izin Uji Coba Instrumen. Pada prinsipnya kami tidak keberatan bahwa :

Nama : **MANOPO TOGATOROP**
Strata : S2
No. Registrasi : 7616130514
Program Studi : Manajemen Pendidikan
Tahun Pendaftaran : 2013/2014
No. HP. : 0856 9463 4916

Untuk melaksanakan uji coba instrument dalam rangka penulisan tesis ke SMA/ SMK yang ada di Kabupaten Tangerang Provinsi Banten, dengan ketentuan :

1. Pelaksanaan uji coba harus sepengetahuan dan mendapatkan ijin dari Kepala Sekolah;
2. Tidak mengganggu Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di Sekolah;
3. Tidak membebankan biaya dan segala akibat yang terjadi menjadi tanggungjawab yang bersangkutan;
4. Setelah melakukan kegiatan menyampaikan laporan kepada Kepala Dinas Pendidikan melalui Sekretaris Dinas cq. Kepala Bidang Pendidikan Menengah Dinas Pendidikan Kabupaten Tangerang.

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

an. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KABUPATEN TANGERANG
SEKRETARIS DINAS



Dr. H. ABDUL GANI, M.Si

Pembina Tk.I

NIP. 19640808 199003 1 010

Tembusan, disampaikan Kepada Yth. :

1. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Tangerang (sebagai laporan)
2. Direktur PPs UNJ Kemdikbud. di Jakarta.



*Building
Future
Leaders*

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA**

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jl. Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telp. (021) 4721340, Fax. (021) 4897047, Website: <http://www.ppsunj.org>, e-mail: tu@ppsunj.org

Nomor : ~~4298~~ /UN39.6.PPs/LT/2015
Lamp. :
Hal. : Permohonan Izin Penelitian

6 Mei 2015

Kepada Yth,
Kepala Dinas Pendidikan Kab. Tangerang
di
Tempat

Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta bersama ini memohon dengan hormat izin dan bantuan bagi mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta yakni:

Nama : Manoto Togatorop
Strata : S2
No.Registrasi : 7616130514
Program Studi : Manajemen Pendidikan
Tahun Pendaftaran : 2013/2014
No. HP : 0823 1168 3260

Untuk melaksanakan Penelitian dalam rangka Penulisan Tesis yang berjudul:

"Pengaruh Partisipasi Masyarakat dan Biaya Pendidikan terhadap Mutu Sekolah SMA Swasta di Kabupaten Tangerang."

Demikianlah permohonan ini disampaikan untuk mendapatkan pertimbangan dan atas segala bantuan yang diberikan diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur PPs UNJ
Asisten Direktur I



Prof. Dr. Maruf Akbar, M.Pd
NIP. 1950 0601 1987 03 1001

Tembusan:

1. Direktur PPs UNJ (sebagai laporan)
2. Ketua Program Ybs.
3. Kasubag TU/Akademik
4. Peringgal



PEMERINTAH KABUPATEN TANGERANG
DINAS PENDIDIKAN

230
231

JL. H. ABDUL HAMID, KOMPLEK PERKANTORAN PEMERINTAH
KABUPATEN TANGERANG, TIGARAKSA KODE POS. 15720
TELP. (021) 5990707, FAX. (021) 5990711

REKOMENDASI

Nomor : 421.7/1010-Disdik/2015

Disampaikan dengan hormat, menindaklanjuti surat dari Assisten Direktur I Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 4298/ UN39.6.PPs/ LT/ 2015 perihal Permohonan Izin Penelitian. Pada prinsipnya kami tidak keberatan bahwa :

Nama : **MANOTO TOGATOROP**
Strata : S2
No. Registrasi Program Studi : 7616130514
Tahun Pendaftaran : Manajemen Pendidikan
No. HP. : 2013/2014
: 0856 9463 4916

Untuk melaksanakan uji coba penelitian dalam rangka penulisan tesis ke SMA/ SMK yang ada di Kabupaten Tangerang Provinsi Banten, dengan ketentuan :

1. Pelaksanaan uji coba harus sepengetahuan dan mendapatkan ijin dari Kepala Sekolah;
2. Tidak mengganggu Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di Sekolah;
3. Tidak membebankan biaya dan segala akibat yang terjadi menjadi tanggungjawab yang bersangkutan;
4. Setelah melakukan kegiatan menyampaikan laporan kepada Kepala Dinas Pendidikan melalui Sekretaris Dinas cq. Kepala Bidang Pendidikan Menengah Dinas Pendidikan Kabupaten Tangerang.

Demikian rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

an. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
KABUPATEN TANGERANG
SEKRETARIS DINAS

Drs. H. ABDUL GANI, M.Si
Pembina Tk.I

NIP. 19640808 199003 1 010

Tembusan, disampaikan Kepada Yth. :

1. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Tangerang (sebagai laporan)
2. Direktur PPs UNJ Kemdikbud, di Jakarta;
3. Sdr. Ketua MKKS SMA dan SMK;
4. Sdr. Ketua Gugus SMA dan SMK;
5. Pengawas SMA dan SMK.

RIWAYAT HIDUP



MANOTO TOGATOROP, lahir di Sibuntuon, 14 Februari 1988 anak ke-4 dari 6 bersaudara. Ayah bernama Rubenson Togatorop (+) dan ibu bernama Retain Silaban. Menamatkan pendidikan di SD Negeri 173320 Siborutorop tahun 2001, di SLTP Negeri 1 Paranginan tahun 2003, dan di SMA Negeri 1 Balige tahun 2006. Selepas SMA melanjutkan pendidikan S1 di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan (UNIMED), dan lulus pada tahun 2011 dengan gelar Sarjana Pendidikan.

Memulai karir sebagai pendidik di Bimbingan Belajar BT/BS BIMA Medan mulai 2009 sampai 2011. Dilanjutkan di Bimbingan Belajar Super Einstein Collage Tangerang pada tahun 2011 sampai sekarang. Pada tahun 2012, mengajar di SMA BK-3 Tangerang sampai sekarang.