

**HUBUNGAN ANTARA KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN
JARAK JAUH DAN KEMANDIRIAN MAHASISWA DENGAN PENGUASAAN
TEKNOLOGI, INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA MAHASISWA
PENDIDIKAN JARAK JAUH S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA**

T E S I S

Disampaikan untuk memenuhi persyaratan
Memperoleh gelar Magister Administrasi Pendidikan



Oleh
Supriansyah
NIM 0708036176



**PROGRAM STUDI MAGISTER ADMINISTRASI PENDIDIKAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2011**

ABSTRAK

SUPRIANSYAH : *Hubungan Antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jakarta. Tesis : Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. 2011.*

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi di PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA. Hipotesis yang diajukan adalah : (1) Terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA, (2) Terdapat hubungan antara kemandirian dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA, (3) terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA

Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif korelasional yang mengambil tempat penelitian hanya satu tempat penelitian yaitu unit pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA Jakarta. Populasinya adalah mahasiswa pendidikan jarak jauh sebanyak 184 mahasiswa. Sampel yang diperoleh sebanyak 65 orang berdasarkan rumus Slovin. Metode penelitian ini adalah dengan menggunakan metode penelitian survey dengan tingkat eksplanasinya asosiatif (hubungan) dengan jenis data dan analisisnya secara kuantitatif dengan tujuan penelitian mencari hubungan antar variabel. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrumen tes dan non tes yaitu angket dengan bentuk skala *likert*. Ketiga instrumen tersebut terlebih dahulu diujicobakan kepada responden yang tidak termasuk kedalam sampel penelitian. Hasil uji coba instrumen pada mahasiswa pandeglang dan sukabumi hasil (1) instrumen kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh reliabilitasnya $\text{Alpha} = 0,7$ (2) Instrumen kemandirian mahasiswa hasil reliabilitasnya $\text{Alpha} = 0,71$ dan (3) Instrumen penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi hasil reliabilitasnya $\text{Alpha} = 0,95$. dimana semua hasil ujicoba instrumen ini hasil reliabilitasnya lebih dari 0,5.

Hasil penelitian menyimpulkan : pertama, terdapat hubungan antara X_1 dengan Y dengan koefisien korelasi $r_{y1.2} = 0,277 > r_t = 0,250$, Kedua terdapat hubungan antara X_2 dengan Y dengan koefisien korelasi $r_{y2.1} = 0,371 > r_t = 0,250$. Ketiga terdapat hubungan antara X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y dengan hasil persamaan garis regresi $\hat{Y} = 53,259 + 0,199_{b1} + 0,241_{b2}$ dan koefisien korelasi ganda $R_{y.12} = 0,480$, $F_{reg} = 9,299 > F_t = 3,14$ dan koefisien determinasi $R^2 = 0,231 \times 100 = 23\%$,

Implikasi dari hasil penelitian ini ialah (1) penguasaan teknologi, informasi juga tidak bisa hanya dikuasai secara otodidak namun perlu adanya pelatihan secara intensif untuk menguasai semua hal yang berkaitan dengan teknologi, informasi dan komunikasi dalam pembelajaran.(2) bahwa penguasaan akan teknologi, informasi dan komunikasi dapat dijelaskan oleh variabel kualitas pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa, sehingga dapat dijelaskan dan mendapat tingkat kepuasan dalam menentukan analisis data yang dapat ditafsirkan hubungannya. (3) Secara praktis hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi untuk pengelola pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA dalam meningkatkan penguasaan terhadap teknologi, informasi dan komunikasi.

ABSTRACT

SUPRIANSYAH: *The relationship between of the quality management of distance learning and independence of students with a mastery of technology, information and communication in distance education student S1 Primary School Teacher Education and Pedagogy Faculty of Education University of Muhammadiyah Prof.. DR. Hamka Jakarta. Thesis: Graduate Program University of Muhammadiyah Prof.. DR. Hamka. 2011.*

This study aims to determine the relationship between quality management of distance learning and independence of students with a mastery of technology, information and communication in PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA. The hypothesis put forward are: (1) There is a relationship between quality management of distance learning with a mastery of technology, information and communication on student PGSD FKIP UHAMKA PJJ S1, (2) There is a relation between independence with the mastery of technology, information and communication on student PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA, (3) there is a relationship between quality management of distance learning and independence of students with a mastery of technology, information and communication on student PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA. The approach of this research is correlational, quantitative research approach which took place just one research study that is the unit of distance education S1 PGSD FKIP UHAMKA Jakarta. Its population is students of distance education as much as 184 students. Samples obtained as many as 65 people by Slovin formula. This research method is to use survey research methods to the level of associative explanations (relationship) with the types of data and quantitative analysis with the aim of the study to find relationship between variables. Data collection techniques using the instrument of accession and the non-test tests the questionnaire with a Likert scale. The third instrument was first tested on respondents who were not included in the study sample. The trial results on student instruments Pandeglang and Sukabumi results (1) instrument of quality management of distance learning reliabilitasnya Alpha = 0.7 (2) Instruments kemandirian student results and the reliability alpha = 0.71 (3) Instruments mastery of technology, information and communication of results Alpha reliability = 0.95. where all the test results the reliability of these instruments more than 0.5. results riset concluded: first, there is yes association between X_1 to Y with correlation coefficient $r_{y12} = 0.277 > r_t = 0,250$, Second there is yes relationship between X_2 with Y with correlation coefficient $r_{y21} = 0,371 > r_t = 0,250$. Thirdly there is yes relationship between X_1 and X_2 together on Y with the results of the regression line equation $\hat{Y} = 53,259 + 0,199b_1 + 0,241b_2$ and multiple correlation coefficients $R_{y.12} = 0.480$ and $F_{reg} = 9,299 > F_t = 3,14$, and the coefficient of determination $R^2 = 0,231 \times 100 = 23\%$. The implications of this research is to (1) mastery of technology, information can not only mastered the self-taught but there is need for intensive training to master all things related to technology, information and communication in learning. (2) that the mastery of technology, information and communication can be explained by the variable quality of the management of student learning and independence, so it can be explained and gets satisfaction in determining the level of data analysis that can be interpreted in conjunction. (3) The practical results of this study can contribute to the management of distance education S1 PGSD FKIP UHAMKA in improving the mastery of technology, information and communication.

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK
JAUH DAN KEMANDIRIAN MAHASISWA DENGAN PENGUASAAN
TEKNOLOGI, INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA MAHASISWA
PENDIDIKAN JARAK JAUH S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

TESIS

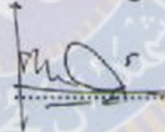
Oleh

Supriansyah
NIM 0708036176

Pembimbing

1. Prof. Dr. H. Ismaun, M.Pd

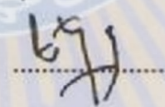
Tanda tangan



Tanggal

29-7-2012

2. Prof. Dr. Hj. Martini Djamaris, M.Sc.Ed



2-8-2012

Jakarta, 19-8-2012

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Magister Administrasi Pendidikan
Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA



Anen Tumanggung, Ph.D

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH
DAN KEMANDIRIAN MAHASISWA DENGAN PENGUASAAN TEKNOLOGI,
INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA MAHASISWA
PENDIDIKAN JARAK JAUH S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA

TESIS

Oleh

Supriansyah
NIM 0708036176

Dipertahankan di Depan Komisi Penguji Tesis Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Susunan Panitia Penguji

Tanda tangan

Tanggal

Prof. Dr. R. Santosa Murwani
(Ketua)



14/8-12

Anen Tumanggung, Ph.D
(Sekretaris)



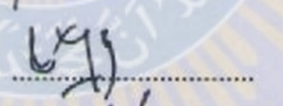
14-8-2012

Prof. Dr. H. Ismaun, M.Pd
(Anggota, Pembimbing 1, Penguji)



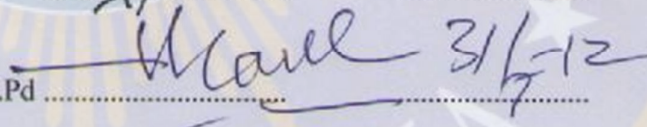
29-7-2012

Prof. Dr. Hj. Martini Djamaris, M.Sc, Ed
(Anggota, Pembimbing 2, Penguji)



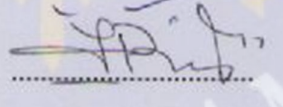
2-8-2012

Prof. Dr. Abd. Rahman A. Ghani, SH, M.Pd
(Anggota, Penguji)



31/7-12

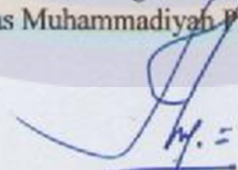
Dr. Hj. Anik Tri Suwarni, MM
(Anggota, Penguji)



31/7-12

Jakarta, 14-8-2012

Mengetahui,
Direktur Program Pascasarjana
Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA



Prof. Dr. H. R. Santosa Murwani

Tesis ini kupersembahkan untuk kedua orangtuaku,
Kekasihku dan almamaterku ...

**Setiap perjuangan butuh pengorbanan
Tidak ada pengorbanan yang sia-sia**

Manzada wa zada

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat taufik dan khidayah-Nya sehingga penelitian dan penulisan tesis ini dapat selesai.

Ide tesis ini berasal dari pengamatan peneliti terhadap pada saat mengikuti residensial dan totur kunjung pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA, melihat fenomena penguasaan teknologi yang rendah maka masalah ini peneliti ajukan kepada Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2 dan alhamdulillah diterima dengan baik dan saat ini peneliti telah menyelesaikan penelitiannya dan menjadi sebuah tesis.

Peneliti menyadari bahwa terwujudnya tesis ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Suyatno, M.Pd. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
2. Prof. Dr. R. Santosa Murwarni selaku pembimbing Direktur Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
3. Anen Tumanggung, Ph.D selaku Ketua Program Studi Magister Administrasi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
4. Prof. Dr. H. Ch. Soeprapto, MM, selaku Sekretaris Program Studi Magister Adminsitrasi Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA
5. Prof. Dr. H Ismaun, M.Pd selaku dosen Pembimbing 1 terimakasih atas segala bimbingan dan ilmu yang telah diberikan

6. Prof. Dr. Hj. Martini Djamaris, M.Sc.Ed selaku dosen pembimbing 2 atas segala arahan, bimbingan dan nasehat yang telah diberikan.
7. Gufron Amirullah, M.Pd selaku Ketua Pendidikan Jarak Jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
8. Ayahanda dan Ibunda yang selalu mendoakan ananda dalam proses penyelesaian tesis dan selama menempuh studi S2 ini
9. Para senior di FKIP UHAMKA, dan para sahabat yang selalu memberikan motivasi dalam penyelesaian Studi S2 ini
10. Serta kekasihku Zaujiatun Sholehah yang selalu membantu, mengingatkan, memotivasi serta meluangkan waktunya untuk bangun di separuh malam untuk mendoakan agar proses penyelesaian studi S2 berjalan dengan lancar.

Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi peneliti, program studi dan semua pihak yang berkepentingan terhadap tesis ini.

Semoga segala bantuan, bimbingan, petunjuk, dorongan, motivasi serta pengorbanan yang telah diberikan kepada peneliti mendapat limpahan Rahmat dari Allah SWT. Amin.

Jakarta, Juli 2011

Supriansyah

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
HALAMAN DEDIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Masalah Penelitian.....	5
1. Identifikasi masalah	5
2. Pembatasan masalah	6
3. Perumusan masalah	7
C. Kegunaan Penelitian	8
BAB II. KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS	9
A. Deskripsi Teori	9
1. Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi (Y)	9
2. Kualitas Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh (X ₁)	37
3. Kemandirian Mahasiswa(X ₂)	59
4. Penelitian Yang Relevan	70

B. Kerangka Berpikir dan Hipotesis.....	72
1. Kerangka berpikir	72
2. Hipotesis	74
BAB III METODE PENELITIAN	75
A. Tujuan Penelitian	75
B. Tempat dan Waktu Penelitian	75
C. Metode Penelitian	76
D. Populasi dan Sampel	78
E. Proses Menjaring Data	80
F. Hipotesis Statistik	88
G. Teknik Analisa Data	88
BAB IV TEMUAN PENELITIAN	89
A. Demografi Responden	89
B. Deskripsi Data	90
1. Deskripsi data penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi	90
2. Deskripsi data kualitas pengelolaan PJJ.....	94
3. Deskripsi data kemandirian mahasiswa	97
C. Uji Persyaratan Analisis	101
1. Uji normalitas	101
2. Uji homogenitas	101
D. Pengujian Hipotesis	102
1. Hubungan antara kualitas pengelolaan PJJ (X_1) dengan penguasaan Teknologi, informasi dan komunikasi (Y)	102
2. Hubungan antara kemandirian mahasiswa (X_2)	

dengan penguasaan Teknologi, informasi dan komunikasi (Y)	103
3. Hubungan kualitas pengelolaan PJJ (X_1) dan kemandirian Mahasiswa (X_2) dengan Penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi(Y).....	103
E. Pembahasan Hasil Penelitian	104
F. Keterbatasan Penelitian	110
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	112
A. Kesimpulan	112
B. Implikasi	114
C. Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	122

DAFTAR TABEL

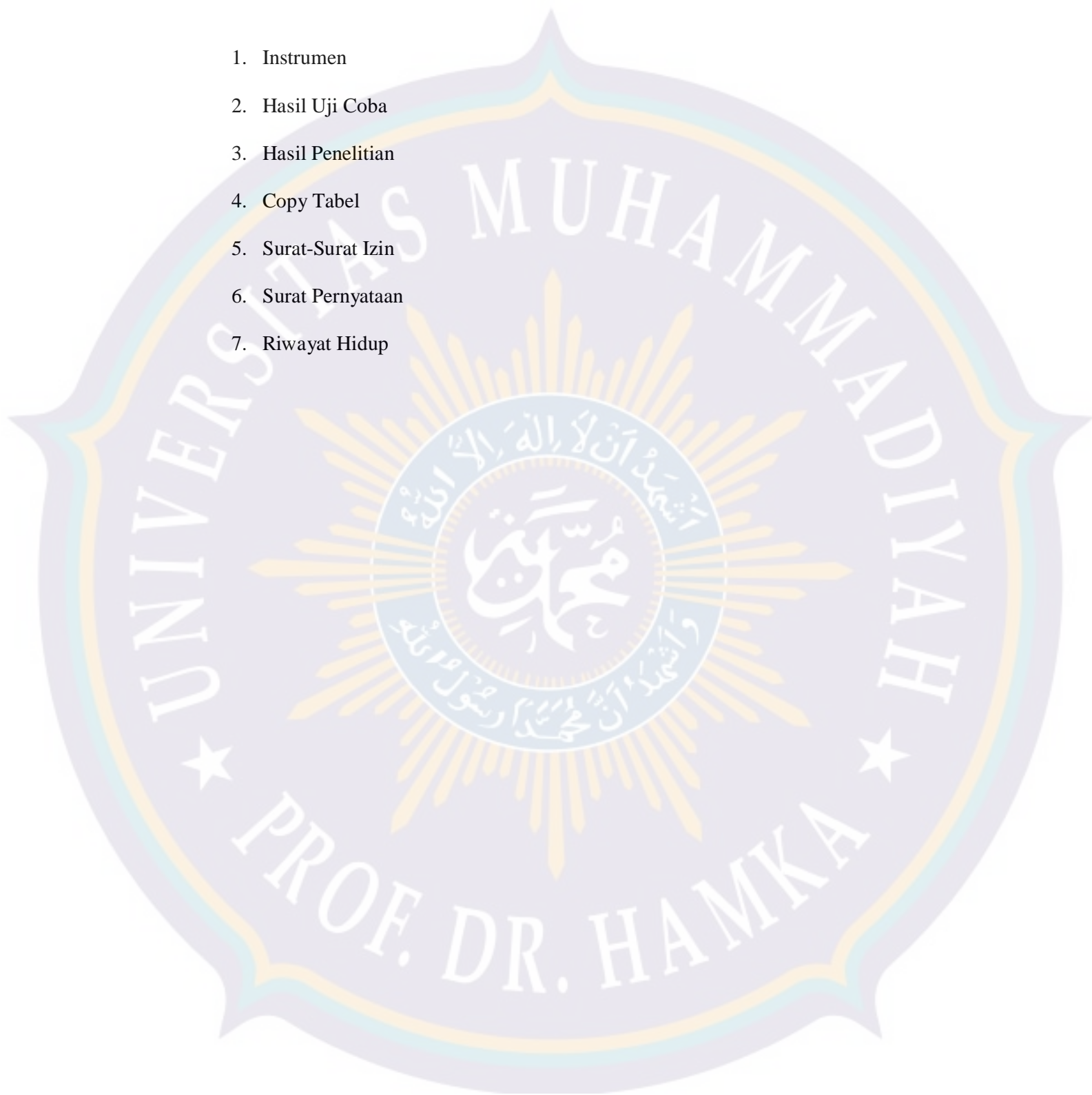
	Halaman
Tabel 1 Dimensi dan Indikator Variabel Penguasaan TIK	36
Tabel 2. Dimensi dan Indikator Variabel Pengelolaan PJJ	58
Tabel 3 Dimensi dan Indikator Variabel Kompetensi Pedagogik	70
Tabel 4. Gantt Chart Rencana Aktivitas penelitian	76
Tabel 5. Populasi Responden	78
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi	81
Tabel 7. Kisi-kisi instrumen Kualitas Pengelolaan PJJ	83
Tabel 8. Kisi-kisi instrumen kemandirian Mahasiswa	84
Tabel 9. Skala Likert	87
Tabel 10. Distribusi frekuensi penguasaan TIK.....	90
Tabel 11. Kecenderungan persentase data penguasaan TIK	92
Tabel 12. Distribusi frekuensi pengelolaan pembelajaran jarak jauh	94
Tabel 13. Kecenderungan persentase data pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh	96
Tabel 14. Distribusi frekuensi kompetensi pedagogik dosen	98
Tabel 15. Kecenderungan persentase data kompetensi pedagogik dosen ...	100
Tabel 16. Hasil uji normalitas	101
Tabel 17. Hasil uji homogenitas	102
Tabel 18. Rangkuman hasil korelasi parsial dan korelasi ganda	102

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Korelasi Antar Variabel	77
Gambar 2. Histogram dan Poligon distribusi data penguasaan TIK	91
Gambar 3. Diagram batang kecenderungan data penguasaan TIK	93
Gambar 4. Histogram dan Poligon distribusi data pengelolaan PJJ	95
Gambar 5. Diagram batang kecenderungan data pengelolaan PJJ	97
Gambar 6. Histogram dan Poligon distribusi data kompetensi pedagogik dosen	98
Gambar 7. Diagram batang kecenderungan data kompetensi pedagogik dosen	100
Gambar 8. Hasil korelasi antar variabel	111

DAFTAR LAMPIRAN

1. Instrumen
2. Hasil Uji Coba
3. Hasil Penelitian
4. Copy Tabel
5. Surat-Surat Izin
6. Surat Pernyataan
7. Riwayat Hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Globalisasi merupakan sebuah era baru yang diwarnai oleh perkembangan yang terus menerus dan begitu cepat dalam berbagai bidang kehidupan. Tidak ada satu pun bidang kehidupan di dunia ini yang dapat terlepas dari pengaruh global tersebut. Begitu pula halnya dengan pendidikan di Indonesia, bidang pendidikan yang menjadi tumpuan harapan banyak pihak untuk dapat menghasilkan sumber daya yang berkualitas, kerap terengah-engah karena dihadapkan pada permasalahan yang serius akibat perkembangan yang terus menerus dan begitu cepat. Pendidikan mengalami keletihan dan ketidakberdayaan yang disebut sebagai krisis pendidikan.

Salah satu penyebab krisis itu adalah kekurangberdayaan dunia pendidikan, termasuk pendidikan tinggi dalam merespon berbagai macam kebutuhan belajar warga masyarakat yang terus meningkat dengan latar belakang sosio-ekonomi yang berbeda-beda dan tinggal secara tersebar di berbagai pelosok daerah. Belum lagi orang dewasa yang sudah bekerja yang perlu memperbaharui dan meningkatkan kemampuannya tetapi terkendala oleh jarak tinggal dan waktu luang yang dimilikinya sehingga sangat sulit untuk hadir secara langsung dalam ruang dan waktu khusus untuk belajar.

Menyadari keadaan tersebut pemerintah Indonesia pun melakukan berbagai upaya reformasi pada berbagai aspek dalam bidang pendidikan. Berbagai kebijakan baru telah digulirkan termasuk mutu pendidikan. Guru pada semua

satuan pendidikan yang merupakan salah ujung tombak penentu keberhasilan suatu layanan pendidikan, ditingkatkan kompetensi dan kualifikasinya menjadi sarjana, sesuai dengan bidang dan satuan pendidikan di tempatnya bertugas. Undang-undang RI No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyatakan bahwa guru SD sekurang-kurangnya berlatar belakang akademik Sarjana Pendidikan Guru SD atau yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan di Sekolah Dasar. Upaya tersebut telah dirintis oleh pemerintah sejak tahun 2002 dengan menyelenggarakan program Sarjana Pendidikan Guru SD (PGSD).

Namun demikian upaya peningkatan kompetensi dan kualifikasi guru SD menjadi Sarjana tersebut akan memakan waktu yang sangat lama, hal ini dipengaruhi oleh kapasitas dan keterbatasan jumlah Lembaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan (LPTK) yang memiliki kelayakan untuk menyelenggarakan program tersebut sangat terbatas.

Saat ini guru SD di Indonesia menurut data perkembangan jumlah guru SD sampai tahun 2003/2004 yang memerlukan peningkatan kompetensi dan kualifikasi sarjana PGSD berjumlah 113.199.493.504 guru SD adalah lulusan SPG/SGO yang sederajat. Apabila kemampuan seluruh LPTK per tahun dalam mendidik guru SD sejumlah 6.000 (dengan asumsi setiap perguruan tinggi meluluskan 200 orang per tahun), maka untuk dapat menyelesaikan peningkatan kompetensi dan kemampuan seluruh guru tersebut menjadi sarjana akan diperlukan waktu selama 170 tahun.¹

Untuk mengatasi persoalan tersebut, pemerintah bekerjasama dengan LPTK yang telah memperoleh izin penyelenggaraan Program S1 PGSD perlu melakukan terobosan antara lain melalui peningkatan kapasitas layanan pendidikan bagi para guru SD. Peningkatan kapasitas tersebut dilakukan melalui penyelenggaraan Program S1 PGSD dengan sistem *dual mode* oleh LPTK yang selama ini hanya

¹ Sumber : Direktorat Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan (Dirjen PMPTK) tahun 2004

menyelenggarakan pendidikan guru *single mode*, yaitu tatap muka. Sistem *dual mode* merupakan penyelenggaraan layanan pendidikan dengan menerapkan sistem tatap muka (konvensional) dan sisten jarak jauh (*distance learning*).

Mengingat sarana prasarana, infrastruktur, sumber daya manusia dan daya dukung yang dimiliki oleh beberapa perguruan tinggi di Indonesia maka pemerintah melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia (Dirjen Dikti Depdiknas RI) ditunjuklah beberapa perguruan tinggi yang memenuhi syarat untuk menyelenggarakan pendidikan jarak jauh S1 PGSD melalui surat keputusan Nomor : 3342/DIT/2006 tanggal 01 September 2006 tentang ijin operasional penyelenggaraan PJJ S1 PGSD, diantaranya “Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA (UAHMKA) ...”².

Penyelenggaraan pendidikan dengan sistem jarak jauh tidaklah mudah, apalagi FKIP UHAMKA selaku LPTK hanya menyelenggarakan pendidikan tatap muka. Hal ini disebabkan penyelenggaraan Pendidikan jarak jauh memerlukan perubahan paradigma baik bagi perguruan tinggi maupun mahasiswanya. Bagi perguruan tinggi perubahan paradigma itu berkaitan dengan konsep pembelajaran, peran dosen, sistem dan unit pendukung. Sementara bagi mahasiswa perubahan paradigma itu berupa pembentukan persepsi dan kebiasaan belajar dari pola :

1. Belajar tatap muka menjadi kegiatan belajar yang termediasi teknologi

² Surat Keputusan Dirjen Dikti No. 3342/DIT/2006 Tanggal 01 September 2006 tentang ijin operasional penyelenggaraan PJJ S1 PGSD.

2. Belajar terkontrol dan terbimbing secara langsung oleh dosen menjadi kegiatan belajar yang sepenuhnya ditentukan oleh dirinya sendiri (otonom atau independen) atau belajar mandiri
3. Perilaku belajar yang kerap didominasi oleh budaya mendengar menjadi belajar yang didominasi oleh kegiatan membaca dan mengakses sendiri informasi dari berbagai sumber,
4. Belajar secara berkelompok dalam sebuah komunitas kelas menjadi belajar individual
5. Penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran jarak jauh

Bagi kebanyakan mahasiswa terutama di Indonesia tuntutan perubahan paradigma dalam belajar itu tentu tidaklah mudah. Terlebih lagi bagi mereka yang tidak memiliki keinginan yang sungguh-sungguh untuk mencari ilmu, kemauan, untuk bekerja keras dan dorongan yang kuat untuk meningkatkan kemampuan diri secara mandiri.

Bagi LPTK (FKIP UHAMKA) tentunya harus berupaya menciptakan suatu sistem pengelolaan pembelajaran yang baik dalam menyelenggarakan Pendidikan Jarak Jauh S1 PGSD dengan menggerakkan seluruh potensi yang ada baik materi maupun imateril.

Keadaan ini menjadi penting untuk diperhatikan oleh perguruan tinggi yang ditunjuk untuk menyelenggarakan pendidikan jarak jauh bagi guru sekolah dasar agar menghasilkan lulusan yang berkualitas, lulusan yang berkualitas tentunya ditentukan oleh proses pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa untuk menghasilkan mahasiswa yang memiliki kualitas yang baik dengan

harapan agar menghasilkan lulusan yang berdaya saing. Berangkat dari permasalahan di atas peneliti tertarik untuk meneliti tentang bagaimana kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kompetensi pedagogik dosen serta hubungannya dengan penguasaan akan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD di FKIP UHAMKA, memperhatikan keadaan yang ada bahwa mahasiswa pendidikan jarak jauh masih rendah dalam penguasaan akan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) sedangkan penguasaan TIK dalam proses penyelenggaraan pendidikan jarak jauh menjadi salah satu pra syarat agar bisa mengikuti perkuliahan dengan model pembelajaran jarak jauh dimana model yang diterapkan dalam PJJ ialah dengan sisten *hibride* (perkuliahan yang menggunakan lebih dari satu model), model yang digunakan *e-learning* dan tatap muka (konvensional)

B. Masalah Penelitian

1. Identifikasi maslaah

Dari hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan di PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA ditemukan beberapa masalah yang perlu mendapat perhatian, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Latar Belakang Pendidikan. Latar belakang pendidikan mahasiswa PJJ PGSD belum S1. Menurut UU No. 14 tahun 2005 bahwa guru SD minimal harus S1 atau D4.
2. Usia mahasiswa. Usia mahassiswa PJJ PGSD FKIP UHAMKA rata-rata di atas 40 tahun.

3. Lingkungan Belajar. Mahasiswa PJJ PGSD rata berada di lingkungan yang jauh dari perkembangan teknologi. Sedangkan dalam konsep pelaksanaan pembelajaran jarak jauh bahwa ketersediaan teknologi, informasi dan komunikasi menjadi penunjang dalam proses perkuliahan.
4. Fasilitas Belajar. Dari hasil wawancara, 80% mahasiswa PJJ PGSD tidak memiliki komputer. Sedangkan seharusnya konsep yang ideal dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh bahwa komputer dan internet merupakan penunjang dalam proses perkuliahan.
5. Kemandirian dan Semangat Belajar. Usia yang rata-rata di atas 40 tahun tentunya sangat berpengaruh pada tingkat semangat dalam mengikuti perkuliahan, apalagi dalam pembelajaran jarak jauh semangat yang tinggi merupakan modal yang utama dalam menghadapi proses perkuliahan, perubahan pola belajar terbimbing menjadi pola belajar mandiri harus bisa di adaptasikan oleh mahasiswa PJJ
6. Kompetensi Dosen. Dalam proses pembelajaran jarak jauh kompetensi dosen sangat berhubungan dengan kegiatan PJJ, Kompetensi pedagogik, profesional, sosial dan kepribadian, menjadi bagian penting dalam proses perkuliahan terutama dalam kompetensi pedagogik dimana penguasaan TIK pada dosen PJJ sangat diutamakan.
7. Kualitas Pengelolaan PJJ. Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh harus sesuai dan tepat program, dalam naskah akademik PJJ dilaksanakan dengan *dual mode* (tatap muka dan On line) hal ini menuntut adanya sebuah pengelolaan yang sesuai, terprogram sehingga menunjukkan

kualitas penyelenggaraan yang dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas pula dan tujuan dapat tercapai

8. Penguasaan TIK. Dari hasil pre test (tes awal) mahasiswa PJJ 97% penguasaan (kompetensi) TIK sangat rendah, hal ini menuntut pengelolaan PJJ harus dapat merubah atau dapat meningkatkan penguasaan TIK pada mahasiswa karena penguasaan TIK menjadi bagian yang harus di adaptasikan gar proses pembelajaran jarak jauh berbasis ICT/TIK dapat berjalan.

2. Pembatasan Masalah

Dari delapan masalah yang dihadapi PJJ PGSD FKIP UHAMKA, masalah utama yang berhubungan dengan penguasaan TIK pada mahasiswa adalah : kualitas pengelolaan dan kemandirian mahasiswa. Oleh karena itu peneliti membatasi penelitian pada penguasaan TIK sebagai variabel dependen, dan kualitas pengelolaan dan kemandirian mahasiswa sebagai variabel independen

3. Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah, indentifikasi dan pembatasan masalah dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA?

2. Apakah terdapat hubungan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA?
3. Apakah terdapat hubungan antara variabel kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa secara bersama-sama dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ?

C. Kegunaan Penelitian

Kegunaan ilmiah dari penelitian ini ialah menambah khasanah pengetahuan mengenai kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan implementasi kemandirian mahasiswa dalam proses pembelajaran pada mahasiswa pendidikan jarak jauh dalam rangka meningkatkan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dan mengetahui hubungan kuat lemahnya kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh. Disamping itu ingin menemukan pengetahuan baru mengenai peningkatan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ. Kegunaan praktis, hasil penelitian ini berguna sebagai bahan pertimbangan para dosen dan pengelola pendidikan jarak jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka Jakarta dalam meningkatkan kualitas mahasiswanya dengan prestasi yang dihasilkan.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Deskripsi Teori

1. Penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi

a. Penguasaan (kompetensi)

Isitilah *competencies*, *competence* dan *competent* yang dalam bahasa Indonesia diterjemahkan sebagai *kompetensi*, *kecakapan*, dan *keberdayaan* merujuk pada berbagai isitilah tentang kompetensi pada masing-masing tempat atau lingkungan kerja banyak organisasi memandang atau mendefinisikan tentang arti dari istilah kompetensi itu berbeda-beda. Walaupun perbedaan pada masing-masing isitilah tersebut berbeda pada tiap-tiap organisasi namun penggunaannya masih bisa dipersatukan yaitu pada pemahaman akan kecakapan, kemampuan dari perilaku seseorang terhadap kinerja yang ditunjukkan. Namun lebih jelas apa itu kompetensi maka peneliti akan coba menguraikan pengertian atau pemahaman tentang apa itu kompetensi

Menurut R. Palan :kompetensi merujuk pada karakteristik yang mendasari perilaku yang menggambarkan motif, karakteristik pribadi (ciri khas), konsep diri, nilai-nilai, pengetahuan atau keahlian yang dibawa seseorang yang berkinerja unggul (*superior performer*) di tempat kerja¹

¹ R. Palan, 2008, *Competency management, teknik mengimplementasikan manajemen SDM berbasis kompetensi untuk meningkatkan daya saing organisasi*, Jakarta, PPM hal. 6

Kompetensi menurut R. Palan menitik beratkan pada kemampuan yang menjadi karakteristik seseorang dalam menunjukkan kinerja di tempat dimana ia bekerja dengan menunjukkan motif mengapa ia bekerja, karakteristik seseorang dalam mewarnai dan menjadi ciri yang sangat membedakan dalam bekerja, konsep diri yakni dimana seseorang bekerja dengan konsep diri atau dengan kepribadian yang positif sehingga dia bisa menjadi pribadi yang teladan, sedangkan nilai-nilai dalam kompetensi ini dimaksudkan sebagai suatu norma atau etika dalam bekerja, sedangkan pengetahuan atau keahlian merupakan suatu pondasi dimana seseorang bekerja sesuai dengan spesialisasi atau keahlian pada unit kerjanya.

Jadi R.Palan mendimensikan kompetensi teridiri dari :

1. Pengetahuan
2. Keterampilan
3. Konsep diri dan nilai-nilai
4. Karakteristik pribadi
5. Motif²

CIPD UK yang dikutip oleh Ian Taylor mendefinisikan kompetensi sebagai sebuah program dari organisasi yang diberikan kepada setiap individu untuk menghasilkan kinerja yang diharapkan.³ Organisasi memberikan setiap individu sebuah indikator dari sikap/perilaku yang akan dievaluasi dan dihubungkan dengan penentuan insentifnya. Kompetensi dapat diartikan sebagai indikator kinerja suatu organisasi yang diuraikan dalam kinerja masing-masing individu di dalamnya.

² R. Palan, *op.cit.* hal 9

³ Ian Taylor , 2008, *Measuring Competency*, Jakarta, PPM hal. 25

Ian Taylor membagi kompetensi yang mencakup ke dalam beberapa aspek yang kemudian dijadikan sebagai dimensi kompetensi yaitu :

1. *Motives* (motif)
2. *Trait and attitudes* (ciri dan sikap)
3. *Self-concept* (konsep diri)
4. *Knowledge* (pengetahuan)
5. *Behavior or skill* (Perilaku atau kemampuan/keterampilan)⁴

Boyatzis dalam Parulian dan Nuriana mendefinisikan kompetensi sebagai kapasitas yang ada pada seseorang yang bisa membuat orang tersebut mampu memenuhi apa yang disyaratkan oleh pekerjaan dalam suatu organisasi sehingga organisasi tersebut mampu mencapai hasil yang diharapkan⁵

Boyatzis menekankan kompetensi pada kapasitas/kemampuan seseorang yang diinginkan oleh organisasi yang dimana tempat seorang bekerja dimana tuntutan organisasi menurut Boyatzis organisasi menuntut kompetensi yang harus dimiliki oleh seseorang melalui persyaratan yang ditentukan oleh organisasi tersebut.

Wodruffe & Wodruffe masih dalam Parulian dan Nuriana membedakan antara pengertian *competence* dan *competency*, yang mana *competence* diartikan sebagai konsep yang berhubungan dengan pekerjaan yaitu menunjukkan “wilayah kerja di mana orang dapat menjadi kompeten atau unggul” sedangkan *competency* merupakan konsep dasar yang berhubungan dengan orang yaitu menunjukkan dimensi perilaku yang melandasi prestasi unggul (*competent*).⁶

⁴ Ian Taylor, *op.cit.* hal. 26

⁵ Parulian Hutapea & Nuriana Thoha, 2008, *Kompetensi plus, (teori, desain, kasus dan penerapan untuk HR dan organisasi yang dinamis*, Jakarta, Gramedia, hal. 4

⁶ Parulian Hutapea & Nuriana Thoha, *op.cit.*, hal. 5

Wodruffe & Wodruffe menekankan kompetensi pada dua wilayah yaitu *pertama* wilayah penempatan kerja berdasarkan kemampuan atau keahlian (*competent*) makusdnya berdasarkan keunggulan atau keahlian seseorang dimana seorang pekerja ditempatkan pada tempat yang sesuai dengan kemampuannya tidak asal menempatkan untuk itu maka Wodruffe & Wodruffe menekankan adanya persyaratan kepada seseorang untuk dikatakan kompeten agar peryarata tersebut bisa dijadikan dasar atau landasan untuk menempatkan seseorang pada tempat yang sesuai dengan komampuannya atau keunggulannya (*competent*), *kedua* wilayah *competency* perilaku atau wilayah dimana seseorang dikatakan mempunyai kemampuan atau kompeten berdasarkan perilaku atau persyaratan seseorang dikatakan kompeten. jadi menurut Wodruffe & Wodruufe seseorang dikatakann berkompeten (*competent*) apabila dia mempunyai kompetensi (*competency*) dimana kompetensi menurut Wodruffe & Wodruffe memiliki dimensi perilaku yang melandasi seseorang dikatan berkompeten atau tidak. Jadi jelas disini Wodruffe & Wodruffe membedakan bahwa kompeten itu kemampuan atau keahlian sedangkan kompetensi adalah syarat atau penunjang dimana seseorang dikatakan berkompeten.

Spenser & Spenser yang dikutip oleh Parulian dan Nuriana mendefinisikan kompetensi adalah karakteristik dasar seseorang yang ada hubungan sebab-akibatnya dengan prestasi kerja yang luar biasa atau dengan efektivitas kerja⁷

⁷ Parulian Hutapea & Nuriana Thoha, *op.cit.*, hal. 5

Spenser & Spenser menekankan kompetensi pada karakteristik dimana karakteristik tersebut memberikan gambaran adanya hubungan sebab akibat yang terjadi antara kemampuan (kompetensi) dengan prestasi kerja. Jadi apabila kompetensi yang dimiliki oleh seseorang baik maka prestasi kerjanya akan baik pula atau juga berdampak pada efektivitas kerja dimana kompetensi akan memberikan dampak pada kinerja yang efektif, tidak boros, tepat waktu, tepat tujuan/sasaran dan tercapainya tujuan organisasi.

Kompetensi juga diartikan sebagai suatu gambaran tentang apa yang harus diketahui atau dilakukan seseorang agar dapat melaksanakan pekerjaan dengan baik. Pengertian kompetensi ini dikenal dengan nama kompetensi teknis atau fungsional (*technical/functional competencies*) atau dapat juga disebut dengan *hard skill* atau *hard competencies* (kompetensi keras). Kompetensi juga dapat diartikan sebagai gambaran tentang bagaimana seseorang diharapkan berperilaku agar dapat melaksanakan pekerjaannya dengan baik. Pengertian kompetensi jenis ini dikenal dengan nama kompetensi perilaku (*behavioral competencies*) atau dapat disebut juga dengan istilah kompetensi lunak (*soft skills/soft competencies*). Perlu diketahui bahwa perilaku merupakan suatu tindakan atau *action* sehingga kompetensi perilaku akan teridentifikasi apabila seseorang memeragakannya atau mempraktekannya dalam melakukan pekerjaan. Kompetensi ini lahir dan berkembang di Amerika Serikat pemberi kontribusi awal dalam pengembangan kompetensi ini ialah Prof.

Mc. Clelland (1973) dari Harvard University Amerika Serikat.⁸ Kemudian dilanjutkan oleh Boyatzis (1982) dan Spenser & Spenser (1993)

Kompetensi merupakan suatu hal sangat penting untuk dimiliki oleh setiap dosen dalam melaksanakan kegiatan mengajar. Menurut Robert A.

Roe kompetensi adalah:

Competence is defined as the ability to adequately perform a task, duty or role. Competence integrates knowledge, skills, personal values and attitudes. Competence builds on knowledge and skills and is acquired through work experience and learning by doing. (kompetensi dapat digambarkan sebagai kemampuan untuk melaksanakan satu tugas, peran atau tugas, kemampuan mengintegrasikan pengetahuan, ketrampilan-ketrampilan, sikap-sikap dan nilai-nilai pribadi, dan kemampuan untuk membangun pengetahuan dan keterampilan yang didasarkan pada pengalaman dan pembelajaran yang dilakukan)⁹

Menurut Jhonson Carles minimal tiga peristilahan yang mengandung makna apa yang dimaksud dengan istilah kompetensi, yakni:

- a. *Competence (n) is being competent, ability (to the work)*
- b. *Competence (adj) refers to (person) having ability, power, authority, skill, knowledge, etc (to do what is needed)*
- c. *Competency di rational performance which satisfactorily maats the objektives for a desired condition*¹⁰.

Definisi pertama menunjukkan bahwa kompetensi itu pada dasarnya menunjukkan kepada kecakapan atau kemampuan untuk mengajarkan sesuatu pekerjaan. Sedangkan definisi kedua menunjukkan

⁸ Parulian & Nuriana, *op.cit* hal 4

⁹ Robert A Roe, Pengertian, 2005. *Pengertian Kompetensi: blog bisnis dan pendidikan*. <http://myopera.com>

¹⁰ Jhonson, Charles E, 1974, *A Meaning For Competence*, Georgia: Competence Based Education Centre Coleg of Education, hal. 5

lebih lanjut bahwa kompetensi itu pada dasarnya merupakan suatu sifat (karakteristik) orang-orang kompeten, yakni memiliki kecakapan, daya (kemampuan), otoritas (kewenangan), kemahiran (keterampilan), pengetahuan dan sebagainya untuk mengerjakan apa yang diperlukan. Kemudian definisi ketiga, lebih jauh lagi bahwa kompetensi adalah menunjukkan kepada tindakan (kinerja) rasional yang dapat mencapai tujuan-tujuannya secara memuaskan berdasarkan kondisi (prasyarat) yang diharapkan.

Dari batas tersebut, peneliti berkesimpulan bahwa kompetensi pada dasarnya merupakan seperangkat kemampuan standar yang didasari oleh motif, pengetahuan, ciri dan sikap, konsep diri dan skil atau keterampilan khusus yang diperlukan dan digunakan untuk menjalankan tugas pokok dan fungsinya secara maksimal. Makna kompetensi dipandang sebagai pilarnya atas dasar kinerja suatu profesi atau dalam konteks ini adalah kinerja para dosen. Dalam hal ini, Abin Syamsuddin Makmun, mengemukakan karakteristik kompetensi sebagai berikut¹¹:

- a. Mampu melakukan sesuatu pekerjaan tertentu secara rasional, dalam arti ia harus memiliki visi dan misi yang jelas mengapa ia melakukan apa yang dilakukannya berdasarkan analisis kritis dan pertimbangan logis dalam membuat pilihan dan mengambil keputusan tentang apa yang dikerjakan.

¹¹ Makmun dan Abin Syamsuddin, 2000, *Konsep Dasar dan Penilaian Kompetensi Profesional Tenaga Kependidikan*, Bandung: Remaja Rosdakarya hal. 70-71

- b. Menguasai perangkat pengetahuan (teori dan konsep, prinsip dan kaidah, hipotesis dan generalisasi, data dan informasi, dan sebagainya) tentang seluk-beluk apa yang menjadi bidang tugas pekerjaannya.
- c. Menguasai perangkat keterampilan (strategis dan taktik, metode dan tehnik, prosedur dan mekanisme, sarana dan instrumen, dan sebagainya) tentang cara bagaimana dan dengan apa harus dilakukan tugas pekerjaannya.
- d. Memahami perangkat persyaratan ambang (*basic standards*) tentang ketentuan kelayakan normatif minimal kondisi dari proses yang dapat ditoleransikan dan kriteria keberhasilan yang dapat diterima dari apa yang dilakukannya.
- e. Memiliki daya (motivasi) dan citra (inspirasi) unggulan dalam melakukan tugas pekerjaannya. Ia bukan sekedar puas dengan memadai persyaratan minimal, melainkan berusaha mencapai yang sebaik mungkin (*profesiencies*).
- f. Memiliki kewenangan (otoritas) yang memancar atas penguasaan perangkat kompetensinya yang dalam batas tertentu dapat didemonstrasikan (*observable*) dan teruji (*measurable*), sehingga memungkinkan memperoleh pengakuan pihak berwenang (*certifiable*).

Dari penjelasan di atas, peneliti memandang bahwa dibalik kinerja yang ditunjukkan dan teruji dalam melakukan sesuatu pekerjaan khas tertentu itu terdapat sejumlah unsur kemampuan yang menopang dan menunjangnya dan secara keseluruhan terstruktur merupakan suatu

kesatuan terpadu yang dikonseptualisasikan pada enam komponen, sebagai dikemukakan oleh Johnson (1974) dalam Abin Syamsuddin, sebagai berikut: (a) *performance component*, (b) *subject component*, (c) *profesional component*, (d) *proses component*, (e) *adjustment component*, dan (f) *attitudes component*".¹²

Dari keenam unsur yang membangun secara utuh suatu model perangkat kompetensi dalam suatu bidang keahlian atau keprofesian itu pada dasarnya dapat diidentifikasi ke dalam dua gugus kompetensi, yakni : (a) *generic competencies (performance competencies)*, dan (b) *enabling competencies*.

Gugus pertama disebut *generic competencies*, maksudnya bahwa perangkat kompetensi yang mesti ada pada suatu bidang pekerjaan profesional tertentu, karena justru dengan adanya perangkat kompetensi inilah dapat dibedakannya dari jenis dan atau bidang pekerjaan profesional lainnya. Jadi *generic competencies* dosen. Rincian dan jumlah perangkat *generic competencies* itu juga akan bervariasi secara kontekstual (untuk dosen misalnya berbeda dengan, di Indonesia dengan Negara lainnya). Namun demikian, dipastikan terdapat kesamaan dan persamaannya (*common competencies*).

Gugus kedua disebut, *enabling competencies* karena merupakan prasyarat untuk memungkinkan dapat dilakukannya "*generic competencies*". Tanpa menunjukkan penguasaan secara memadai atas

¹² Makmun dan Abidin, *Ibid*, hal. 71

perangkat *enabling competencies*” itu mustahil dapat menguasai “*generic competencies*”.

Gugus perangkat kompetensi pertama pada dasarnya akan diperoleh dan terbina serta tumbuh kembang melalui praktek pengalaman lapangan (*field training*) yang terstruktur dan terawasi (*supervised*) secara memadai dalam jangka waktu tertentu (sekitar 1-2 tahun). Nampak jelas, bahwa untuk memperoleh pengalaman lapangan seperti itu, hanya dimungkinkan setelah “*enabling competencies*” terselesaikan terlebih dahulu yang lazimnya dilakukan melalui program perkuliahan biasa.

b. Pengertian Teknologi, Informasi dan Komunikasi

Isitilah Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK) lahir pada abad ke dua puluh yang diawali dengan terbentuknya masyarakat informasi. Istilah TIK berkembang di Indonesia mulai abad ke 20 atau dalam istilah bahasa Inggris disebut dengan istilah *information, communication and Technology (ICT)*, isitilah *ICT* memang lebih sering digunakan oleh komunitas yang sangat sering menggunakan fasilitas teknologi, informasi dan komunikasi merupakan suatu perisistilahan yang diambil dari bahasa Inggris yang kemudian disadur kedalam bahasa Indonesia dengan istilah Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK).

Richard dalam Webster's New Word Dictionary and Communication yang dikutip oleh Udin dalam bukunya Inovasi Pendidikan bahwa Teknologi Informasi adalah pemrosesan,

pengolahan dan penyebaran data [sic] oleh kombinasi komputer dan komunikasi.¹³

TIK lebih kepada pengerjaan terhadap data dan menitik beratkan perhatiannya kepada bagaimana data diolah dan diproses dengan menggunakan komputer dan telekomunikasi. Dengan demikian lahirnya istilah TIK didasari oleh perkembangan teknologi pengolahan data. Apabila teknologi komunikasi merupakan alat untuk menambah kemampuan orang berkomunikasi maka teknologi informasi adalah pengerjaan data oleh komputer dan telekomunikasi. Dalam konteks yang lebih luas, teknologi informasi merangkum semua aspek yang berhubungan dengan mesin komputer dan komunikasi serta teknik yang digunakan untuk menangkap, mengumpulkan, menyimpan, menghantar dan menyediakan suatu bentuk informasi.

Pada awalnya TIK diartikan sebagai perangkat keras dan lunak untuk melaksanakan satu atau sejumlah tugas pemrosesan data, namun dalam perkembangannya mendapat respon yang lebih luas termasuk di dalam lingkungan pendidikan, dimana TIK sebagai media atau sarana untuk menyampaikan informasi atau sebagai media pembelajaran. Menempatkan TIK bukan hanya sebagai sarana atau media fisik namun dapat juga berfungsi sebagai alat bantu untuk menyampaikan nilai-nilai pendidikan, sosial, budaya agama dan lain-lain seiring dengan perkembangannya. Menurut Eric Deeson yang dikutip oleh Annata :

¹³ Sa'ud Saefudin Udin. 2008. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. hal. 183.

TIK adalah *“Information Technology (IT) the handling of information by electric and electronic (and microelectronic) means.”Here handling includes transfer. Processing, storage and access, IT special concern being the use of hardware and software for these tasks for the benefit of individual people and society as a whole”*¹⁴

Jika melihat pengertian menurut Eric bahwa TIK dapat diterjemahkan sebagai berikut "Teknologi Informasi (TI) penanganan informasi dengan cara listrik dan elektronik (dan mikroelektronik)". Termasuk transfer, pengolahan, penyimpanan dan akses, TI menjadi perhatian khusus penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak untuk menangani tugas-tugas untuk kepentingan individu-individu dan masyarakat secara keseluruhan "

TIK menjadi salah satu sarana yang sangat menunjang dalam menjalankan aktifitas manusia dalam berbagai bidang. Bidang pendidikan salah satu dalam aktifitasnya menggunakan TIK sebagai sarana penunjang kegiatan terutama dalam kegiatan pembelajaran.

c. Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam Pembelajaran

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang berkembang sekarang ini memberikan dampak atau pengaruh terhadap berbagai aspek dimana salah satunya pada aspek pendidikan dan khususnya dalam proses pembelajaran. Terjadinya perubahan (perkembangan) dalam proses pembelajaran yaitu pembelajaran yang bisanya dilakukan

¹⁴ Anatta Sannai, 2008, *Teknologi Informasi dan Komunikasi*.
<http://duniatik.blogspot.com/pengertian-teknologi-informasi>

di dalam kelas dengan jadwal yang sudah ditentukan kini berkembang menjadi pembelajaran yang bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun tanpa terikat oleh ruang dan waktu, tentunya hal ini dilakukan dengan melihat beberapa syarat untuk syarat yang dimaksud ialah adanya fasilitas jaringan (*network*) dengan memanfaatkan teknologi komputer dan internet, sehingga terbentuklah pembelajaran secara “online”.

Menurut Munir¹⁵ Manfaat TIK dalam pembelajaran antara lain :

1. pengajar dan peserta didik mampu mengakses kepada teknologi informasi dan komunikasi
2. pengajar memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi, karena pengajar berperan sebagai peserta didik yang harus belajar terus menerus sepanjang hayat. Tujuannya untuk meningkatkan kualitas profesional dan kompetensinya
3. tersedia materi pembelajaran yang berkualitas dan bermakna (*meaningful*)

Pembelajaran dengan muatan TIK akan berjalan efektif jika peran pengajar dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator pembelajaran atau yang memberikan kemudahan peserta didik untuk belajar bukan lagi sebagai pemberi informasi. Pengajar bukan satu-satunya sumber informasi yang disampaikan dengan metode ceramah melainkan mitra yang jadikan *partner* sehingga memungkinkan siswa tidak segan untuk berpendapat, bertanya, bertukar pikiran dengan pengajar melalui bantuan media teknologi, informasi dan komunikasi.

Proses pembelajaran dengan memanfaatkan TIK memerlukan bimbingan dari pengajar untuk memfasilitasi pembelajara peserta didik

¹⁵ Munir. 2008. *Kurikulum berbasis teknologi informasi dan komunikasi*, Bandung: Alfabeta, hal. 176.

dengan efektif. Pengajar memberikan kesempatan yang sebesar-besarnya dan menciptakan kondisi bagi peserta didik untuk mengembangkan cara-cara belajarnya sendiri sesuai dengan karakteristik, kebutuhan, bakat atau minatnya. Peran peserta didik dalam pembelajaran yang pasif yang hanya menerima informasi dari pengajar, namun lebih aktif, kreatif, dan partisipatif dalam proses pembelajaran. Peserta didik tidak hanya mengingat fakta-fakta atau mengungkapkan kembali informasi yang diterimanya dari pengajar. Disamping faktor pengajar dan peserta didik faktor lainnya yang mendukung adalah lingkungan pembelajaran yang berpusat pada pengajar berubah menjadi berpusat pada peserta didik, karena peserta didik dituntut untuk aktif, kreatif menggunakan TIK sebagai media dan sumber belajar.

TIK memiliki potensi yang sangat besar dalam dunia pendidikan menurut peneliti berikut adalah beberapa potensi TIK dalam pendidikan atau pembelajaran :

- a. Memperluas kesempatan belajar
- b. Meningkatkan efisiensi
- c. Meningkatkan kualitas belajar
- d. Meningkatkan kualitas mengajar
- e. Memfasilitasi pembentukan keterampilan
- f. Meningkatkan perencanaan kebijakan dan manajemen
- g. Mengurangi kesenjangan digital

Sedangkan potensi TIK dalam pembelajaran adalah

- a. Multi-sensory delivery : visual, audio, kinestetik
- b. Belajar secara aktif : interaktif, menarik minat (stimulating)
- c. Eksplorasi aktif
- d. Belajar kooperatif (*cooperative learning*)
- e. Individualisasi
- f. Belajar mandiri (*independent learning*)
- g. Pengembangan keterampilan komunikasi (*communication skills*)
- h. Pengembangan keterampilan yang diperlukan dalam era informasi

d. Perkembangan Penggunaan TIK dalam Pendidikan

Teknologi mulai diterapkan dalam pendidikan karena adanya pandangan, bahwa *science* diyakini dapat meningkatkan kualitas hidup manusia. Berbagai macam produk teknologi yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran sebagaimana dijelaskan pada bab 9 tentang sumber belajar dalam kurikulum berbasis TIK menunjukkan bahwa kehadiran produk teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan suatu keniscayaan dalam pendidikan, khususnya dalam pembelajaran di masa sekarang dan masa yang akan datang.

Meningkatnya kecenderungan banyak orang terhadap TIK terkait langsung dengan meningkatnya tahap literasi komputer, literasi informasi, dan juga meningkatnya kesejahteraan masyarakat. Faktor-faktor tersebut satu sama lainnya saling melengkapi dan tidak bisa dipisahkan.

Masyarakat yang tinggal di negara maju menunjukkan kecenderungan minat literasi masyarakat yang lebih tinggi dibanding masyarakat di negara membangun dan miskin.

Penggunaan TIK dalam pendidikan berkembang melalui tiga tahap, yaitu :

1. Penggunaan Audio Visual Aid (AVA)

Penggunaan Audio Visual Aid yaitu alat bantu berbentuk audio (memanfaatkan pendengaran) dan Visual (memanfaatkan penglihatan) di kelas untuk menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu juga agar peserta didik mengembangkan kemampuan berpikirnya.

2. Penggunaan materi-materi berprogram

Materi pembelajaran merupakan materi pembelajaran yang diambil dari *subject matter*. Materi pembelajaran ini dipecah ke dalam unit kecil, selanjutnya diprogram sesuai dengan perangkat yang digunakan.

3. Penggunaan komputer dalam pendidikan

Peningkatan produktivitas dapat dicapai melalui penggunaan teknologi. Perkembangan teknologi telah mengubah masyarakat dari industri menjadi informasi, ditandai dengan tumbuh dan berkembangnya masyarakat berpendidikan yang berbasis teknologi informasi atau komputer baik dari segi *software* (perangkat lunak) maupun *hardware* (perangkat keras).

Pengembangan TIK untuk pendidikan, selanjutnya diperlukan strategi komprehensif. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan pengolahan

informasi. Sedangkan teknologi komunikasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat satu ke perangkat lainnya. Dengan demikian teknologi informasi dan komunikasi mengandung pengertian yang tidak dapat dipisahkan dan ruang lingkupnya luas meliputi segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer atau pemindahan informasi antar media.

Pada era TIK sekarang ini paradigma pembelajaran telah bergeser dari pembelajaran tradisional menuju pembelajaran berbasis perkembangan teknologi. Pembelajaran tidak hanya menggunakan papan tulis saja dan pengajar tidak hanya berceramah di depan kelas sambil menulis di papan tulis, sementara peserta didik duduk, mendengar dan mencatatnya. Berbagai media hasil teknologi termasuk didalamnya televisi, VCD, DVD dan komputer menjadi suatu kebutuhan penting dalam pembelajaran.

Penggunaan TIK merupakan kecakapan hidup yang harus dimiliki oleh peserta didik yang sama pentingnya dengan kemampuan membaca, menulis, dan berhitung, merumuskan dan memecahkan masalah, mengelola sumber daya dan bekerja dalam kelompok. Peserta didik yang tidak memiliki kecakapan TIK diperkirakan akan mengalami kesulitan yang lebih besar untuk menghadapi kehidupannya pada masa kini dan masa yang akan datang.

Fokus perhatian pada perkembangan TIK yang biasanya hanya pada pembelian perangkat lunak/keras yang lebih canggih mengikuti trend dan menghabiskan dana mahal dan bergeser pada optimalisasi kemampuan sumber daya manusia (*brainware*) pengguna TIK, seperti penguasaan komputer (*computer literate*) dan memahami informasinya (*information literate*). Peserta didik mampu menggunakan komputer secara optimal dan memahami bagaimana dan dimana dapat diperoleh, bagaimana cara mengemas atau mengolah informasi dan bagaimana cara mengkomunikasikannya.

e. Teknologi Literasi (Melek Teknologi)

Pada abad sekarang ini merupakan era perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ini berdampak pada kehidupan masyarakat, karena pada dasarnya kehidupan dalam semua aspek tidak lepas dari digerakan oleh pengetahuan dan teknologi. Masyarakat dituntut untuk melek teknologi (*technology literacy*) karena akan berperan dalam kehidupan masa kini dan masa yang akan datang. Masyarakat yang melek teknologi akan mampu memilih, merancang, membuat dan menggunakan hasil-hasil rekayasa teknologi tersebut. Bagian dari masyarakat tersebut adalah sekolah yang didalamnya ada peserta didik. Melek teknologi (*technology literacy*) artinya peserta didik aktif terlibat dalam proses teknologi atau belajar memanfaatkan hasil teknologi tidak hanya mengetahui, atau mengenal saja. Peserta didik belajar merancang, memanfaatkan dan membuat karya teknologi sendiri. Selain itu, mereka

dilatih menemukan dan memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-harinya yang dapat dipecahkan dengan memanfaatkan jasa teknologi.

Menghadapi perkembangan TIK yang semakin pesat dan dinamis namun terkadang sulit diprediksi tersebut, maka peserta didik perlu dipersiapkan agar memiliki keterampilan yang dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan. Peserta didik diberi kesempatan untuk belajar mengembangkan keterampilan teknologi informasi komunikasi yang bermanfaat dalam proses belajarnya dan dalam kehidupan sehari-harinya serta dapat digunakan pada masa kini dan masa yang akan datang. Oleh karena itu program pembelajaran di sekolah perlu menerapkan pembelajaran tentang teknologi, yaitu dengan menerapkan pendidikan berbasis luas (*broad based*).

Pendidikan berbasis luas (*broad based*) memberikan kesempatan yang lebih luas bagi peserta didik untuk mengembangkan minat, bakat, dan kemampuan dasarnya dalam bidang teknologi. Untuk memenuhi tujuan tersebut maka perlu diberikan pembelajaran teknologi informasi komunikasi. Teknologi memberikan kesempatan kepada peserta didik tentang proses dan pengetahuan yang berhubungan dengan teknologi yang diperlukan untuk memecahkan masalah dan mengembangkan kemampuan manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Tolak ukur literasi TIK dapat dikategorikan melalui kemampuan mendefinisikan, akses, mengelola integrasi, evaluasi, berkreasi dan

berkomunikasi. *Information and Communication Technology Literacy* tidak sekedar pemahaman akan keterampilan teknis tetapi juga mencakup hal yang bersikap kognitif.

f. Tujuan mempelajari teknologi, informasi dan komunikasi

Melalui pembelajaran berbasis TIK, peserta didik menyadari akan pentingnya kehadiran teknologi dan dibekali kecakapan hidup yang mantap dalam menentukan masa depannya dan memahami perkembangan teknologi, peserta didik mampu menggunakan hasil-hasil teknologi, mampu memanfaatkan, mendesain, membuat, dan mengembangkan suatu karya berbasis teknologi informasi komunikasi.

Menurut Munir tujuan mempelajari teknologi informasi komunikasi (TIK), antara lain :

1. Pada aspek kognitif, dapat mengetahui, mengenal, atau memahami teknologi informasi dan komunikasi. Meningkatkan pengetahuan dan minat peserta didik pada teknologi, serta meningkatkan kemampuan berpikir ilmiah sekaligus persiapan untuk pendidikan, pekerjaan, dan peran di masyarakat pada masa yang akan datang.
2. Pada aspek afektif, dapat bersikap aktif, kreatif, apresiatif dan mandiri dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Selain itu juga dapat menghargai karya cipta di bidang teknologi informasi dan komunikasi.
3. Pada aspek psikomotor, dapat terampil memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk proses pembelajaran dan dalam kehidupan sehari-hari. Membentuk kemampuan dan minat peserta didik terhadap teknologi.¹⁶

Ruang lingkup materi teknologi informasi dan komunikasi meliputi aspek-aspek sebagai berikut :

¹⁶ Munir, 2009, *Pembelajaran jarak jauh berbasis TIK*, Bandung, Alfabeta hal 33

- a. Perangkat keras dan perangkat lunak yang dipergunakan untuk mengumpulkan, menyimpan, memanipulasi, dan menyajikan informasi.
- b. Penggunaan alat bantu untuk memproses dan memindahkan data dari satu perangkat ke perangkat lainnya.

Berdasarkan tujuan dan ruang lingkup materi di atas, maka kemampuan yang perlu dikembangkan dalam penguasaan TIK adalah :

1. Kemampuan berpikir yang berkaitan dengan aspek kognitif, yaitu :
 - a) Mengetahui budaya, pekerjaan, lingkungan, dan kebutuhan masyarakat.
 - b) Memecahkan masalah teknik.
 - c) Menganalisis sistem teknik.
 - d) Merancang dan membuat produk teknik.
2. Sikap yang ditunjukkan ketika memanfaatkan teknologi informasi komunikasi adalah bekerja sama, menghargai pendapat orang lain, berani mengambil keputusan, kreatif dan inovatif, bersifat kritis.
3. Kemampuan atau keterampilan :
Memahami dan menggunakan peralatan TIK secara aman untuk menghasilkan produk dan sistemnya.

g. *E-Learning dan Intelligent Tutoring System (ITS)*

Intelligent Tutoring System (ITS) atau sistem cerdas pembelajaran (tutorial) adalah strategi pembelajaran yang menerangkan urutan isi materi pembelajaran, umpan balik (*feedback*) yang diterima dan bahan ajar yang diberikan dan dijelaskan. *E-learning* diharapkan dapat digunakan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Strategi pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran yang dapat mengatasi berbagai masalah dalam pendidikan hendaknya terus

dikembangkan, antara lain dengan adanya sarana pendukung bagi sistem pendidikan yaitu pembuatan perangkat lunak untuk menghasilkan sebuah sistem *e-learning* yang mengimplementasikan penerapan ITS. Pengembangan sistem *e-learning* dengan mengimplementasikan penerapan (ITS) dapat membuat proses pembelajaran jauh lebih efektif dan mudah untuk disesuaikan dengan perkembangan proses pembelajaran. Meningkatnya penampilan belajar peserta didik akan mendukung perolehan pengetahuan atau keterampilan baru, melalui pemanfaatan waktu yang efisien.

h. Aplikasi TIK untuk *e-learning*

Perkembangan teknologi informasi teknologi komunikasi (TIK) yang menghasilkan internet dengan *World Wide Web (WWW)* dan silabus *on-line* didalamnya disambut baik oleh dunia pendidikan. Sumber pembelajaran berbasis TIK ini menjadi dapat terakses oleh masyarakat banyak dan memberikan nilai yang berarti. Aplikasi TIK untuk *e-learning* dapat berupa situs pembelajaran, *e-mail* dan *silabus on-line*.

1) Situs Pembelajaran

Penerapan *e-learning* melalui jaringan internet menempatkan materi pada situs pembelajaran tertentu. Berbagai fasilitas situs pembelajaran pada internet dapat diakses oleh peserta didik secara mandiri untuk keperluan pembelajaran karena didalamnya memuat tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode pembelajaran, sumber daya web (melalui *searcing*), perpustakaan digital, pengajar,

peserta didik, atau informasi lainnya seperti tentang jadwal pelajaran atau ujian, peta konsep pembelajaran dan yang lainnya. *Website e-learning* dan web lainnya harus dapat di akses kapan saja dan di mana saja.

Kehadiran situs web bagi suatu organisasi pada era digital dan internet di dunia maya pada saat ini, dan mungkin pada masa yang akan datang, telah menjadi sebuah kebutuhan standar yang sangat penting, karena hal tersebut merupakan pintu masuk dalam menemukan dan mengenal termasuk didalamnya informasi suatu organisasi di lingkungan dunia maya. Lembaga-lembaga pendidikan, khususnya sekolah dan perguruan tinggi, banyak yang telah memiliki situs web. Selain merupakan kebutuhan dari sekolah situs web ini yang merupakan tuntutan masyarakat yang memerlukan informasi tentang lembaga tersebut. Dengan demikian idealnya diperlukan pemahaman akan pentingnya situs web secara teoritis maupun praktis. Oleh karena itu, situs web hendaknya dirancang dan dipelihara agar menarik, representatif dan dapat memenuhi kebutuhan informasi para pembaca dari masyarakat luas.

2) *Electronic-mail (E-mail)* atau surat elektronik

Proses pembelajaran dengan memanfaatkan *e-mail* akan memungkinkan peserta didik untuk dapat berkomunikasi dan saling mentransfer informasi dengan orang-orang diseluruh dunia. Melalui *e-mail* peserta didik mempunyai kesempatan mendapatkan informasi dan

berkomunikasi dengan peserta didik sebagai jurnal dialog dan juga dengan pengajar lainnya.

Melalui jaringan internet, *e-mail* yang dapat dimanfaatkan untuk berkorespondensi antara pengajar dengan peserta didik, pengajar dengan pengajar lainnya, atau peserta didik dengan peserta didik. Pengajar bisa memberikan informasi, menerima tugas/pekerjaan, atau mengoreksi hasil pekerjaan peserta didik tanpa harus bertemu muka dengan keduanya. Begitu pula komunikasi antara peserta didik menjadi lebih mudah tanpa terkendala oleh tempat, ruang, dan waktu. Peserta didik bisa membaca dan menulis sesuai dengan minat dan kebutuhannya, kepada siapa saja dan sumber apa saja yang diperlukannya.

E-mail digunakan untuk pengajar *on-line*. Pengajar *on-line* tidak tersedia pada seseorang. Tidak secara tipikal tersedia dalam telepon. *E-mail* menjadi jembatan antara peserta didik dan pengajar. Beberapa institusi mengharapkan pengajar merespon pesan *e-mail* peserta didik dalam waktu 24 sampai 48 jam. Gagasan yang baik adalah mengecek *e-mail* setiap hari. Pengajar harus mengetahui jenis pesan yang dikirimkan peserta didik dan pesan yang dikirim oleh peserta didik untuknya.

3) **Silabus *On-line***

Panduan proses pembelajaran antara pengajar dan peserta didik telah disediakan dalam silabus *on-line*. Seluruh peserta didik dan orang

tua bisa memantaunya di silabus *on-line*. Dengan silabus *on-line* ini diharapkan akan terjalin hubungan yang serasi dan kontrol yang baik diantara sekolah, masyarakat dan dunia kerja.

E-learning akan berhasil dengan baik jika dilakukan dengan benar dan optimal. Namun penerapan *e-learning* bisa mengalami kegagalan. Kegagalan tersebut antara lain disebabkan oleh salahnya pemilihan pendekatan dalam pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered learning*) melainkan pengajaran berpusat pada pengajar (*teacher centered learning*).

Pendekatan pengajaran yang berpusat pada pengajar (*teacher centered learning*) kurang tepat untuk diterapkan dalam *e-learning*, karena pengajar mendominasi pembelajaran. Peserta didik hendaknya sebagai subjek belajar. Pendekatan ini membuat peserta didik sangat bergantung kepada pengajar. Akibatnya peserta didik menjadi pasif dan mengalami kesulitan untuk mengeksplorasi materi pembelajaran secara mandiri. Di samping itu sumber materi pembelajaran ada pada pengajar dan dirumuskan oleh pengajar sendiri tanpa melibatkan atau mengikutsertakan peserta didik. Akibatnya, peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran tersebut secara mandiri, dan harus dengan bantuan dengan penjelasan langsung dari pengajar, sehingga rasa percaya diri peserta didik untuk belajar mandiri juga akan berkurang.

Pada akhirnya disadari bahwa layanan *e-learning* dengan menggunakan pemanfaatan teknologi internet ini masih tergolong baru dan belum memiliki format standart dalam sistem pendidikan kita. Dengan demikian wajar apabila kehadiran sistem baru tersebut masih terasa berada dalam dunia maya yang sesungguhnya, yaitu maya dalam fikiran, maya dalam aktualitas dan maya dalam kenyataan. Namun, seiring dengan kemajuan teknologi kehadiran *e-learning* merupakan suatu keniscayaan yang harus kita perlukan untuk memperkaya khasanah sumber-sumber belajar dalam pendidikan.

i. Penguasaan TIK pada mahasiswa

Penguasaan atau kemampuan dalam kamus Bahasa Indonesia berarti proses, cara, perbuatan atau pemahaman atau kemampuan untuk menggunakan pengetahuan, kepandaian dan sebagainya¹⁷. Misal seseorang menguasai penggunaan komputer berarti orang tersebut melakukan proses, cara, perbuatan, yang dilandasi dengan pengetahuan serta kepandaianya (keterampilan) untuk mengoperasikan atau menggunakan komputer, sehingga dapat dikatakan bahwa ia menguasai penggunaan komputer.

Membahas tentang penguasaan, teori induknya adalah kompetensi dimana penguasaan atau keterampilan/*skill* merupakan bagian dari dimensi kompetensi. Sebagaimana kita ketahui seseorang dikatakan memiliki kompetensi apabila ia memiliki motif, ciri dan sikap, konsep diri, ilmu pengetahuan serta keterampilan yang dimilikinya. Munir mengemukakan

¹⁷ Depdiknas, 2003, *Kamus besar Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka hal. 604

penguasaan TIK adalah kemampuan seseorang dalam berpikir (kognitif), bersikap dan berketerampilan terhadap teknologi, informasi dan komunikasi¹⁸. Jadi Munir membagi dimensi penguasaan TIK kedalam tiga dimensi bahwa seseorang dikatakan menguasai TIK apabila ia memiliki :

- 1) Kemampuan kognitif atau pengetahuan akan TIK
- 2) Sikap positif terhadap keberadaan TIK, artinya seseorang bersikap memanfaatkan TIK untuk hal-hal yang bersifat positif bukan untuk hal yang negatif (kejahatan)
- 3) Keterampilan (kemampuan) mengoperasikan segenap perangkat TIK untuk aktivitas kerja ataupun aktivitas pembelajaran
- 4) Mampu memankani Value atau nilai yang terkandung dalam TIK

Dari definisi menurut para ahli peneliti mensintesisikan penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi adalah kemampuan seseorang dalam berpikir (kognitif), bersikap, dan berketerampilan dalam menghadapi, menggunakan dan memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi.

¹⁸ Munir, *op.cit.* hal. 42

Tabel 1
Dimensi dan Indikator Variabel Penguasaan/Kompetensi TIK

No	Dimensi	Indikator
1	kemampuan berpikir (kognitif) atau <i>basic knowledge</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Literasi teknologi (melek teknologi) 2. mampu menjelaskan tentang pengertian TIK 3. mampu menjelaskan tentang konsep e-learning
2	Keterampilan/skill (Psikomotorik)	<ol style="list-style-type: none"> 1. mampu mengoperasikan komputer 2. mampu mengoperasikan internet 3. mampu berkomunikasi melalui <i>e-mail</i> atau <i>chating</i> 4. mampu mencari informasi melalui internet.
3	Sikap terhadap TIK (afektif) atau <i>attitude</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. menggunakan Teknologi dalam pembelajaran 2. memanfaatkan informasi sebagai bahan ajar 3. mampu memilah informasi yang tepat untuk pembelajaran
4	<i>Value</i> (nilai) atau makna TIK dalam pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. memaknai teknologi dalam pembelajaran sebagai penunjang pendidikan 2. TIK merupakan sarana/media pembelajaran

2. Kualitas Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh (*Distance Learning*)

a. Pengertian Kualitas

Saat ini semua produsen meyakini pentingnya memenuhi kepuasan pelanggan pada segala aspek produk (barang dan atau jasa) yang dijual ke pasar. Para petinggi/manajemen puncak perusahaan juga umumnya semakin menyadari dan memercayai adanya hubungan langsung antara customer satisfaction (kepuasan pelanggan) terhadap peningkatan raihan pangsa pasar (market share). Kepuasan pelanggan sangat penting dan menentukan.

Salah satu tolak ukurnya adalah kualitas. Namun yang menjadi pertanyaan besar adalah “kualitas” seperti apa yang sesungguhnya diinginkan oleh konsumen?. Menyangkut apa saja dan apa parameterinya?. Bukankah produk dengan *reliability* dan performa tinggi sudah cukup memuaskan customer?.

Banyak lembaga konsultan ternama di Amerika Serikat memublikasikan hasil penelitiannya dengan “sinyal” yang sangat jelas bahwa customer satisfaction dengan indeks kepuasan “tinggi” mengalami peningkatan pertumbuhan penjualan dalam periode tertentu. Sebaliknya produk dengan level indeks kepuasan rendah, pertumbuhan penjualannya cenderung “minus”. Tren volume

penjualan yang terus menurun adalah awal kehancuran menuju kebangkrutan.

Temuan ini tentu sangat mengagetkan dan menjadi tantangan besar khususnya para jajaran manajemen puncak. Merancang dan mengembangkan produk dengan fokus pada keinginan dan kepuasan pelanggan/konsumen nampaknya sesuatu yang tidak dapat ditawar lagi.

David Garvin¹⁹ memberikan pemikiran gemilang mengenai mutu suatu produk dengan ringkas dan mudah dipahami. Ketika para tokoh manajemen kualitas “berbeda” pemahaman dalam mendefinisikan “kualitas” itu sendiri, ilmuwan yang banyak mempelajari bidang bisnis dan manajemen proses ini memublikasikan gagasannya cerdasnya mengenai “definisi kualitas” yang tergolong sempurna.

Konsumen membeli atau memakai suatu produk dengan jaminan kualitas dan layanan purnajual yang bagus. Penulis buku *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge* ini memberikan dimensi yang luas dan menjadi tantangan besar bagi praktisi pengembangan produk. Produk yang berkualitas tidak lagi

¹⁹ Garvin, David A 1988. *Managing Quality*. Free Press, hal. 5

cukup dengan hanya memiliki performa, reliability, durability serta fitur yang bagus. Masih ada “celah” yang memungkinkan konsumen kecewa apabila hanya unsur-unsur klasik di atas yang terpenuhi.

Produk yang diinginkan konsumen dan memenuhi kualitas yang mereka harapkan adalah ketika semua unsur pengembangan produk diterapkan secara maksimal. Tim inti product development (bagian marketing/pemasaran, desain dan teknik) harus duduk bersama dan memikirkan semua aspek kualitas produk yang hendak dikembangkan.

Delapan dimensi kualitas dari David Garvin adalah:

1. Performance (performa): menyangkut karakteristik operasi dasar.
2. Durability (ketahanan): jangka waktu hidup sebelum tiba saatnya diganti.
3. Serviceability: kemudahan servis atau perbaikan ketika dibutuhkan.
4. Aesthetics (estetik): menyangkut tampilan, rasa, bunyi, bau, atau rasa.
5. Perceived Quality: mutu/kualitas yang diterima dan dirasa customer.
6. Conformance: kesesuaian kinerja dan mutu produk dengan standar.
7. Reliability (keandalan): kemungkinan produk untuk tidak berfungsi pada periode waktu tertentu.
8. Features (fitur): item-item ekstra yang ditambahkan pada fitur dasar.²⁰

Paparan Prof. Garvin di atas tergolong kompleks dan cukup rumit untuk dapat memenuhi ke delapan dimensi kualitas tersebut dari sisi produsen atau pabrikan. Betapa tidak, dibutuhkan sumber daya yang cukup besar serta terintegrasi di semua lini instansi untuk dapat memenuhinya.

²⁰ Garvin, David A. 1988 *Managing Quality*. Free Press., hal. 9

Walaupun David Garvin bukan seorang tokoh manajemen kualitas dunia seperti halnya Joseph M. Juran mendefinisikan kualitas sebagai “ketepatan dan kesesuaian dalam pemakaian”, Philip Crosby sebagai “kepuasan pelanggan”, Edward Deming, Kaoru Ishikawa, Taguchi dan nama besar lainnya di bidang manajemen kualitas, namun nama David Garvin tidak bisa diabaikan ketika membicarakan kualitas produk.

Delapan Dimensi Kualitas hasil penelitiannya telah membuat pemahaman kualitas yang sesungguhnya dan utuh dan menjadi tantangan besar yang positif dalam perkembangan perusahaan khususnya tim pengembangan produk.

Douglas C. Montgomery dalam bukunya, *Introducing to Statistical Quality Control, 5th Edition*, divide the concept for a company to compete on quality deliberately and strategically to manageable parts called “The Eight Dimension of Quality” by which consumers judge products:

1. Performance
2. Realibility
3. Durability
4. Serviceability
5. Aesthetics
6. Features
7. Perceived Quality
8. Conformance to Standards²¹

²¹ Douglas C. Montgomery 2005, *Introducing to Statistical Quality Control, 5th Edition*, hal. 73

b. Pengertian pengelolaan

Pengelolaan dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *management*, banyak definisi para ahli tentang pengelolaan. Terry yang dikutip oleh Sobri dkk mengartikan pengelolaan sebagai usaha untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya melalui usaha orang lain²². Pengelolaan merupakan suatu proses mengatur agar pelaksanaan setiap aktivitas atau kegiatan berjalan dengan lancar dan sesuai rencana. Menurut Stoner yang dikutip oleh Hani Handoko mengemukakan bahwa

Pengelolaan adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya organisasi lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.²³

Sementara itu Harold dan O'Dannel yang dikutip oleh Sobri dkk. mengartikan pengelolaan sebagai usaha untuk mencapai suatu tujuan tertentu melalui kegiatan orang lain.²⁴ juga merupakan proses yang mencakup kegiatan untuk mencapai tujuan yang dilakukan oleh individu-individu yang bekerja sama untuk saling menyumbangkan seluruh potensinya melalui tindakan-tindakan yang telah ditetapkan. Bila kita mempelajari literatur tentang pengelolaan maka akan ditemukan bahwa istilah pengelolaan (manajemen) mengandung tiga pengertian, *pertama* pengelolaan (manajemen) sebagai suatu proses, *kedua* pengelolaan (manajemen) sebagai suatu

²² Sobri dkk, 2009, *Pengelolaan pendidikan*, Yogyakarta, Multi Pressindo, hal 1

²³ Hani Handoko, 1995, *Manajemen personalia dan sumber daya manusia* Yogyakarta, BPEE hal. 5

²⁴ Sobri, *op.cit.* hal 2

kolektivitas orang-orang yang melakukan aktivitas, *ketiga* pengelolaan (manajemen) sebagai suatu seni. Manajemen dikatakan suatu proses adalah dimana pelaksanaan suatu tujuan tertentu diselenggarakan dan diawasi. Manajemen dikatakan suatu kolektivitas orang-orang yang melakukan aktivitas manajemen. Manajemen dikatakan suatu seni atau suatu ilmu. Chester I Barnard, Henry Fayol, Alfin Brown O'Donnel dalam Manullang beranggapan bahwa pengelolaan (manajemen) itu adalah ilmu sekaligus seni.²⁵ Pengelolaan (Manajemen) suatu seni berfungsi untuk mencapai tujuan yang nyata mendatangkan hasil yang bermanfaat sedangkan pengelolaan (manajemen) sebagai ilmu berfungsi menerangkan fenomena-fenomena (gejala-gejala), kejadian-kejadian yang memberikan penjelasan. Memperhatikan definisi dari ketiga pengertian di atas Oey Liang Lee dalam Manullang berpendapat bahwa pengelolaan atau manajemen adalah seni dan ilmu perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, dan pengawasan sumber daya untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan.²⁶

George R. Terry mengemukakan bahwa manajemen (pengelolaan) adalah pencapaian tujuan yang ditetapkan terlebih dahulu dengan menggunakan kegiatan orang lain.²⁷ Berikut adalah

²⁵ Manullang, 1996. *Dasar-dasar manajemen*, Jakarta, Ghalia Indonesia, hal. 15

²⁶ Manullang, *Ibid*, hal 15

²⁷ G. R. Terry, 2008. *Prinsip-prinsip manajemen*, Jakarta, Bumi Aksara, hal. 9

definisi pengelolaan atau manajemen menurut para ahli yang dikutip oleh Pariata Westra²⁸ :

1. Louis A. Allen mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *leading, Planning, Organizing, Controlling*
2. Henry Fayol mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Comamanding, Coordinating, Controlling*
3. George R. Terry mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Actuating and Controlling.*
4. William Spriegel mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Controlling*
5. Lyndak F. Urwick mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Forecasting, Planning, Organizing, Commanding, Coordinating, Controlling*
6. The Liang Gie mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Decision Making, Directing, Coordinating, Controlling, Improving*
7. Lunther Gullich mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Staffing, Directing, Coordinating, Reporting, Budgeting.*
8. Prajudi Atmosudirdjo mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Directing, Actuating, Controlling*
9. Siagian mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Motivating, Controlling*
10. William H. Newman mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Asembling, Resources, Directing, Controlling*
11. John Robert mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Commanding, Controlling*
12. Koontz dan O'Donnel mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Organizing, Staffing, Directing, Planning Controlling*
13. Winardi mengemukakan bahwa pengelolaan adalah *Planning, Organizing, Coordinating, Actuaating, Leading, Communication, Controlling*

Melihat definisi dari beberapa para ahli peneliti mensintesisikan bahwa pengelolaan (manajemen) adalah serangkaian kegiatan untuk mencapai tujuan yang dituangkan dalam bentuk *Planning* (rencana),

²⁸ Pariata Westra, 1990, *Pokok-pokok pengertian ilmu manajemen*, Yogyakarta, BPA, hal.

Organizing (pengorganisasian), *Actuating* (pelaksanaan), *Controlling* (pengawasan).

c. Pengelolaan pendidikan

Agar bisa tercapai hasil yang optimal maka segala sesuatu perlu adanya pengelolaan yang baik. Pengelolaan merupakan tolak ukur dimana pelaksanaan atau penyelenggaraan suatu kegiatan dapat berjalan sesuai rencana. Dapat dibayangkan jika suatu kegiatan tanpa pengelolaan yang baik akan jelas tidak terarah dan tujuan tidak tercapai dengan optimal. Made Pidarta yang dikutip oleh Sobri dkk. mengartikan bahwa pengelolaan pendidikan sebagai aktivitas memadukan sumber-sumber daya pendidikan agar terpusat dalam mencapai tujuan pendidikan yang telah di tentukan²⁹. Pengelolaan mengandung arti sebagai suatu proses kerja sama yang sistematis, sistemik dan komprehensif dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan³⁰. Pengelolaan pendidikan juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang berkenaan dengan penyelenggaraan proses pendidikan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, baik tujuan jangka pendek, jangka menengah maupun jangka panjang.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan pendidikan merupakan serangkaian kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, memotivasi, mengendalikan dan

²⁹ Sobri dkk, *op.cit.* hal 2

³⁰ Gaffar, 1989, *Perencanaan pendidikan teori dan metodologi*, Jakarta, P2LPTK hal 4

mengembangkan segala upaya didalam mengatur dan mendayagunakan sumber daya manusia, sarana dan prasarana untuk mencapai tujuan pendidikan. Dengan kata lain pengelolaan pendidikan juga dapat diartikan sebagai rangkaian kegiatan atau keseluruhan proses pengendalian usaha bersama sejumlah orang untuk mencapai tujuan yang ditetapkan oleh organisasi/institusi pendidikan. Dalam arti sederhana pengelolaan pendidikan merupakan proses pencapaian tujuan pendidikan melalui kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pemotivasian dan pengendalian.

d. Fungsi pengelolaan pendidikan

Setelah membahas pengertian tentang pengelolaan pendidikan, pengelolaan pendidikan pun mempunyai fungsi, dimana fungsi pengelolaan menurut Sobri dkk. adalah sebagai berikut

- 1) Fungsi Perencanaan
- 2) Fungsi Pengorganisasian
- 3) Fungsi Pemotivasian
- 4) Fungsi Pengawasan³¹

Fungsi pengelolaan pendidikan merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan, tanpa perencanaan pendidikan tidak akan terarah dan tidak jelas tujuan yang akan dicapai, pengorganisasian yang tak terkelola dengan baik tentunya tidak akan memberi dampak yang baik dalam pencapaian tujuan pendidikan yang diharapkan. Pemberian motivasi yang diberikan kepada staf dan juga peserta didik merupakan stimulus yang sangat penting untuk diberikan agar proses pelaksanaan

³¹ Sobri dkk, *op.cit.* hal 3

program berjalan efektif dan efisien. Pengawasan yang terarah dan terperinci akan tervaluasi dengan seluruh pelaksanaan pengelolaan pendidikan yang telah direncanakan.

e. Filosofi Pembelajaran Jarak Jauh

Teori model pembelajaran tidak hanya dititikberatkan kepada penyampaian informasi kepada peserta didik, tetapi juga bagaimana peserta didik dapat menerima dan membangun pengetahuan baru akan informasi yang ingin diperolehnya.

Pandangan lama yang masih dipakai sampai saat ini adalah pendekatan penyampaian informasi yang diibaratkan seperti kerja komputer³². Konsep ini menjelaskan bahwa pengajar memberikan gambaran nyata dari hal-hal yang abstrak dan menyampaikannya kepada peserta didik melalui sebuah media. Peserta didik kemudian menerima, merekam dan menyimpan informasi tersebut. Kemudian Horton memodifikasi pendekatan ini dengan menambahkan dua faktor tambahan yakni, keadaan peserta didik (lingkungan, situasi, sensor penerimaan lainnya) dan pikiran (ingatan, emosi, keingintahuan, dan minat)³³. Dengan konsep ini peserta didik akan mengembangkan gambarannya sendiri dan menggunakan informasi yang diperolehnya untuk membentuk pengalaman baru, sesuai dengan pikirannya.

Pendekatan lainnya didasarkan kepada bagaimana membangun prinsip-prinsip, sehingga peserta didik secara aktif membangun

³² Seamans. 1990. yang dikutip oleh tim konsorsium PJJ S1 PGSD dalam buku konsep pendidikan jarak jauh, 2007 hal. 6.

³³ Horoton. *Ibid*, hal. 6

kemampuan yang dimiliki dengan berinteraksi dengan bahan pembelajarannya. Walaupun kedua teori tersebut sangat berbeda namun dalam menerapkan pembelajaran yang efektif harus dimulai dengan pemahaman empiris; objek, kegiatan dan praktek yang mencerminkan bentuk lingkungan si pembelajar. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta, konsep atau kaidah yang siap diterima dan diingat oleh peserta didik. Peserta harus mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Peserta didik perlu dibiasakan untuk memunculkan ide-ide baru, memecahkan masalah dan menemukan sesuatu yang berguna bagi dirinya.

Menurut Shollosser dan Anderson dengan mengacu kepada teori Desmond Keegan, yang dikutip oleh tim konsorsium pembelajaran jarak jauh S1 PGSD menerangkan bahwa dalam sistem pembelajaran jarak jauh harus mampu menciptakan interaksi belajar mengajar yang sesungguhnya tidak ada (*abstrak*) dan mengintegrasikannya ke dalam proses pembelajaran.³⁴

Walaupun dalam suasana belajar mengajar antara dosen dan mahasiswa terjadi jarak dalam proses pembelajaran tetapi suasana diciptakan seolah-olah antara dosen dengan mahasiswa terjadi jarak yang amat dekat, hal ini diimplementasikan dengan menggunakan fasilitas web, bahasa dalam modul, komunikasi yang intens dengan memanfaatkan telepon atau e-mail sebagai media penghubung.

Hilary Perraton mendefinisikan peranan pembelajaran jarak jauh melalui pemilihan media yang efektif, sehingga tenaga pengajar tidak lagi menjadi penyampai informasi namun hanya sebagai

³⁴ Sholer & Anderson. *Ibid.* 2007 hal. 7.

fasilitator, sehingga proses pembelajaran akan menghasilkan kerangka pengetahuan diantara pendidik dan peserta didik.³⁵

Proses pembelajaran jarak jauh merupakan proses pembelajaran yang tidak berpusat pada tenaga pengajar (dosen) atau *teacher centre* namun pembelajaran berpusat pada peserta didik (mahasiswa) atau *student centre*, dengan menggunakan modul atau bahan ajar yang relevan serta pemanfaatan teknologi sebagai media untuk mencari sumber belajar dan peran tenaga pengajar hanya sebagai tutor atau fasilitator yang tugasnya menyadi partner belajar dan mengarahkan peserta didik kepada pembelajaran andragogi (pembelajaran orang dewasa).

Pendidikan jarak jauh memerlukan interaksi yang tinggi antara pendidik dan peserta didik sekalipun di wilayah terpencil manfaat interaksi ini adalah pembelajaran jarak jauh memperbolehkan peserta didik untuk mendengar dan mungkin melihat pengajarnya sebagaimana keharusan dosen untuk menjawab pertanyaan atau komentar dari peserta didiknya.

f. Pengertian pembelajaran jarak jauh

Telah banyak para ahli yang membahas mengenai pengertian dan karakteristik pendidikan jarak jauh (*Distance Learning*) diantaranya Keegan, Holmberg dan More. Berikut adalah beberapa definisi tentang pendidikan jarak jauh (*distane learning*).

³⁵ Hilary Perraton. *ibid.* hal. 7.

Menurut Hamzah B. Uno pembelajaran jarak jauh adalah sekumpulan metode pengajaran dimana aktivitas pengajaran dilaksanakan secara terpisah dari aktivitas belajar, pemisahan tersebut dapat berupa jarak fisik, misalnya karena peserta ajar bertempat tinggal jauh dari lokasi institusi pendidikan.³⁶

Menurut beberapa para ahli bahwa pendidikan jarak jauh adalah sebagai berikut :

Menurut Homberg Pembelajaran Jarak Jauh adalah berbagai bentuk studi pada semua tingkatan yang tidak berada di bawah atau segera mendapatkan supervisi dari para tutor seperti halnya pengajaran dalam ruangan kelas, tetapi mendapat keuntungan dari perencanaan dan bimbingan dari organisasi tutorial³⁷.

Dalam hal ini Homberg berpendapat bahwa pembelajaran jarak jauh menuntut adanya sebuah tutorial atau bimbingan khusus dari sebuah tutor terhadap peserta didik yang dimana dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh pembelajaran ini tidak mendapat supervisi langsung dari sebuah para tutor.

Menurut Wilbur Pembelajaran Jarak Jauh adalah pengajaran yang menggunakan media komunikasi untuk memperluas kesempatan belajar di luar ruang kelas dan kampus, sehingga dimungkinkan terjadinya penguasaan keahlian mengajar secara lebih luas dibandingkan dengan apa yang dapat dilakukan oleh guru dan sekolah manapun. Jadi pengajaran jarak jauh memungkinkan orang-orang yang ingin belajar dimana saja mereka berada tanpa memandang umur, pekerjaan, atau jarak dari pusat belajar.³⁸

Wilbur berpendapat dalam pembelajaran jarak jauh pengajaran di hubungan dengan bantuan media komunikasi dengan tujuan untuk memperluas kesempatan peserta didik untuk belajar kapan saja dan

³⁶ Hamzah B. Uno. 2007. *Model Pembelajaran (menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif)*. Jakarta: Bumi Aksara. hal. 34.

³⁷ Homberg. 1977. *Distance Education : A survey and Bibliography*. London: Kogan Page. hal. 1.

³⁸ Wilbur dkk. 1981. *Big media and little media in education* Beverly Hills, Sage, hal 1

dimana saja., sehingga dalam pembelajaran jarak jauh tidak memandang usia jarak maupun pusat belajar semua pihak peserta didik mempunyai kesempatan yang sama dalam mengakses dan memungkinkan untuk mendapat pembelajaran.

Menurut MacKenze, Postage dan Schupham Pembelajaran Jarak Jauh adalah suatu ide dalam menciptakan kesempatan belajar bagi orang-orang yang terhalang untuk memasuki sekolah biasa, karena berbagai alasan seperti keterbatasan memperoleh pendidikan formal, keterbatasan lowongan tempat duduk, keterbatasan biaya, tinggal di daerah terpencil, bekerja dan kebutuhan lainnya.³⁹

Sedangkan Kenze menegaskan bahwa pembelajaran jarak jauh menitik beratkan pada perluasan akses bagi mereka yang tinggal di daerah terpencil, terhalang untuk memasuki sekolah biasa karena berbagai kendala seperti keterbatasan memperoleh pendidikan formal, keterbatasan lowongan tempat duduk, biaya dan keterbatasan-keterbatasan lainnya. Di Indonesia keadaan ini masih sangat nampak dan muncul sebagai fenomena dalam dunia pendidikan di masyarakat, mengingat Indonesia adalah negara kepulauan.

Menurut Donhem yang dikutip oleh Suparman dan Aminudin pendidikan jarak jauh adalah bentuk belajar mandiri yang terorganisasi secara sistematis, dimana bimbingan kepada siswa, penyajian bahan belajar, keyakinan dan supervisi terhadap keberhasilan siswa diselenggarakan oleh satu tim pengajar yang masing-masing mempunyai tanggung jawab tertentu. Hal ini dimungkinkan dilakukan dari jarak jauh. Lawan dari pembelajaran jarak jauh adalah pendidikan langsung atau

³⁹ McKenzie dkk, 1975, *Open Learning, system and problem is post secondary Education*, Paris UNESCO, hal. 15.

pendidikan tatap muka : suatu jenis pendidikan yang diselenggarakan dengan kontak langsung antara pengajar dengan mahasiswa⁴⁰

Donhem dalam pendapatnya mengemukakan bahwa kemandirian, penyajian bahan ajar, keyakinan dan supervisi keberhasilan siswa menjadi modal yang sangat penting dalam menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh karena Donhem membandingkan dengan sistem pembelajaran tatap muka atau pembelajaran langsung dengan siswa dimana pembelajaran tatap muka adalah pembelajara terbimbing yang tentunya sangat berkemungkinan untuk dapat berhasil dalam menyelenggarakan proses pembelajaran.

Sedangkan menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Republik Indonesia Bab I (ketentuan umum pasa 1 ayat 15 sebagai pelengkap dalam memberikan tentang pengertian dari pembelajaran jarak jauh bahwa pembelajaran jarak jauh adalah :

Pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan sumber belajar melalui teknologi komunikasi , informasi dan media lain.⁴¹

Pembelajaran jarak jauh merupakan proses pendidikan yang bagian penting pengajarannya disampaikan oleh seseorang yang berada di tempat terpisah dan pada waktu yang berbeda dengan tempat dan

⁴⁰ Atwi Supraman & Aminudin. 2004. *Pendidikan Jarak Jauh : Teori dan Praktek*, Jakarta: UT. hal. 8.

⁴¹ Depdikas RI. 2007. *Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas*. Jakarta: Tim Cemerlang, hal. 67.

waktu si pelajar. Ketidaktergantungan akan tempat dan waktu ini pastinya memerlukan penggunaan sederet media instruksional yang berfungsi untuk mengurangi peranan pengajaran tatap muka konvensional.

Penggunaan bahan ajar cetak merupakan unsur utama dalam penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh, namun pembelajaran jarak jauh tidak bisa disamakan semata-mata sebagai pendidikan melalui korespondensi atau surat menyurat. Dalam dasawarsa terakhir pembelajaran jarak jauh banyak menggunakan media instruksional seperti radio, televisi, kaset audio, telepon, dan komputer (internet) bersama-sama dengan bahan ajar cetak. Dengan cara tersebut pembelajaran jarak jauh dapat menggantikan sistem pengajaran tatap muka.

Nekwenya yang dikutip Suparman dan Aminudin, mengemukakan enam gambaran pokok dalam pembelajaran jarak jauh :

- 1) adanya dua atau lebih pihak yang mengadakan kontak melalui sistem kendali jarak jauh;
- 2) adanya hubungan tatap muka satu-satu dengan siswa dalam bentuk bantuan, bimbingan dan pelatihan individual;
- 3) adanya suatu komunikasi dua arah yang terorganisasi untuk menghubungkan dua tempat atau lebih yang berjauhan;
- 4) tidak didominasi oleh pengajaran tatap muka;
- 5) menggunakan aspek-aspek komunikasi, sosial, dan pedagogi;
- 6) menuntut disiplin diri yang tinggi dan kegiatan siswa yang maksimal untuk berhasil⁴²

⁴² Suparman dan Aminudin. *Op. Cit.*, hal 9.

g. Komponen pembelajaran jarak jauh

Pembelajaran jarak jauh disebut pembelajaran sistem terbuka, karena memberikan kesempatan kepada siapapun untuk belajar. Di samping peraturan yang diberlakukan tidak seketat pembelajaran konvensional. Peserta didik tidak diwajibkan di kelas untuk mengikuti proses pembelajaran seperti biasanya. Jadwal pembelajaran tidak kaku, peserta didik diberikan kesempatan untuk belajar sesuai karakteristik, kebutuhan, bakat, dan minat peserta didik. Sistem belajar jarak jauh diselenggarakan dengan maksud agar peserta didik dapat belajar mandiri, bantuan terkadang hanya sekedar dari pembimbing yaitu dosen atau tutor. Peserta didik belajar melalui teori, pikiran, perasaan atau karya-karya yang telah dituangkan dalam buku teks, modul, majalah, surat kabar atau program-program (*software*) yang disajikan melalui media berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Program cetak dan program media yang dihasilkan ini lalu diberikan kepada peserta didik untuk dipelajari, baik secara individu maupun berkelompok, mereka akan belajar sesuai dengan kemampuan dan percepatan belajarnya masing-masing. Peserta didik yang belajarnya cepat tidak perlu menunggu temannya yang lambat. Sebaliknya, yang lambat belajarnya tidak perlu merasa ditinggalkan oleh temannya namun teman tetap berusaha untuk belajar. Maka belajar mandiri ini memerlukan kemauan, motivasi dan semangat serta disiplin yang besar dan kuat untuk bisa, pintar, atau cerdas. Jika menghadapi kesulitan

atau atau tidak bisa mengerjakan peserta didik diharapkan berdiskusi dengan teman. Untuk mengatasi hal tersebut maka dalam pengelolaan diperlukan adanya tutor atau pembimbing untuk memberikan kegiatan tutorial yang berfungsi sebagai pembimbing. Dalam pembelajaran jarak jauh terdapat komponen yang sangat menunjang dalam proses penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh. Berikut komponen sistem pembelajaran jarak jauh menurut Munir :

- 1) Tujuan
- 2) Materi Pembelajaran
- 3) Pembimbing/Tutor
- 4) Tempat Belajar
- 5) Sistem Evaluasi⁴³

h. Karakteristik Pendidikan Jarak Jauh

Untuk mencapai pengertian yang mendalam mengenai pendidikan jarak jauh diperlukan penelaahan mengenai karakteristik dan keistimewaannya. Menurut Munir sistem pendidikan jarak jauh memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1) Program disusun disesuaikan dengan jenjang, jenis, dan sifat pendidikan
- 2) Proses pembelajaran tidak ada pertemuan langsung secara tatap muka antar pengajar dan pembelajar
- 3) Terjadi pembelajaran mandiri
- 4) Adanya lembaga yang mengatur bagaimana proses belajar mandiri seharusnya
- 5) Lembaga pendidikan menyiapkan bahan untuk belajar mandiri
- 6) Materi disampaikan dalam melalui media pembelajaran seperti komputer dengan internet⁴⁴

⁴³ Munir 2008, *kurikulum berbasis TIK*, Bandung, Alfabeta. hal. 220-221.

⁴⁴ Munir, 2009, *Pembelajaran jarak jauh berbasis TIK*, Bandung, Alfabeta, hal. 25.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa sistem pembelajaran jarak jauh di dasarkan pada keterpisahan antara pendidik dan peserta didik dalam ruang dan waktu, pemanfaatan bahan ajar yang dirancang dan diproduksi secara sistematis, adanya pertemuan antara pendidik dan peserta didik yang tidak terus menerus, antara peserta didik dengan peserta didik, tuto dan organisasi pendidikan melalui beragam media, serta adanya penyeliaan dan pemantauan yang intensif dari suatu organisasi pendidikan. Implisit dalam pengertian tersebut kemandirian siswa dalam mengelola proses belajarnya melalui pemanfaatan beragam pelayanan, baik yang disediakan oleh organisasi pendidik maupun yang tersedia di lingkungan sekitarnya serta adanya proses perencanaan yang dilakukan secara sistematis oleh organisasi penyelenggaran.

i. Prinsip Pembelajaran Jarak Jauh

Proses pembelajaran ditujukan untuk memfasilitasi seluas-luasnya bagi peserta didik agar mengembangkan potensi yang dimiliki mampu mencapai kualifikasi dan menguasai kompetensi. Tujuan yang akan dicapai diharapkan dapat mengembangkan belajar sehingga dapat memecahkan di masyarakat dalam menghadapi tantangan kemajuan perkembangan global. Berikut adalah prinsip pembelajaran jarak jauh menurut Munir :

- 1) Tujuan yang jelas
- 2) Relevan dengan kebutuhan

- 3) Mutu pendidikan
- 4) Efisiensi dan efektifitas program
- 5) Efektifitas hasil
- 6) Pemerataan
- 7) Kemandirian
- 8) Keterpaduan
- 9) Kesiambungan⁴⁵

Tapi dilain pihak konsorsium Pendidikan Jarak Jauh S1 PGSD menghasilkan beberapa prinsip dalam penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh :

- 1) Prinsip 1 *Kemandirian*
 - a) Menentukan sendiri cara belajar (perorangan, berpasangan atau kelompok)
 - b) Pemilihan program sesuai dengan pilihan sendiri
 - c) Penggunaan aneka sumber yang tersedia dan terjangkau
 - d) Sedikitnya mungkin bantuan dan intervensi dari luar
- 2) Prinsip 2 *Keluwes*
 - a) Jadwa yang relatif bebas (kapan memulai, mengakses bahan belajar, mengikuti ujian/tes kemampuan)
 - b) Pindah jalur (formal, non formal)
 - c) Lintas jenis (umum, kekhususan/kejuruan, dan sebagainya)
 - d) Belajar sambil bekerja
- 3) Prinsip 3 *Keterbukaan*
 - a) Pengembangan program yang tepat saat (*just in time*) bukan yang diperkirakan perlu (*just in case*)
 - b) Penggunaan sumber belajar terbaru
 - c) Kemudahan dan kecepatan untuk memperoleh informasi
- 4) Prinsip 4 *Kesesuaian*
 - a) Terkait langsung dengan kebutuhan pribadi, maupun tuntutan lapangan kerja atau kemajuan masyarakat
 - b) Selaras dengan kondisi dan karakteristik peserta didik
 - c) Kesetaraan bobot program
 - d) Pengakuan atas pengalaman (*accreditation of prior learning*)
- 5) Prinsip 5 *Mobilitas*

⁴⁵ Munir, 2008. *op.cit.* hal 217-218.

- a) Perpindahan atas satuan pendidikan yang setara (akibat migrasi, dsb)
- b) Lintas jenjang berdasar kemampuan (melalui uji kompetensi, kolokium atau portofolio)⁴⁶

j. Pengelolaan pembelajaran jarak jauh

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan merupakan serangkaian kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, memotivasi, mengendalikan dan mengembangkan segala upaya didalam mengatur dan mendayagunakan sumber daya manusia, sarana dan prasarana untuk mencapai tujuan. Dengan kata lain pengelolaan juga dapat diartikan sebagai rangkaian kegiatan atau keseluruhan proses pengendalian usaha bersama sejumlah orang untuk mencapai tujuan yang ditetapkan oleh organisasi/institusi. Dalam arti sederhana pengelolaan merupakan proses pencapaian tujuan pendidikan melalui kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pemotivasian dan pengendalian.

Sedangkan pembelajaran jarak jauh adalah adalah sekumpulan metode pengajaran dimana aktivitas pengajaran dilaksanakan secara terpisah dari aktivitas belajar, pemisahan tersebut dapat berupa jarak fisik, misalnya karena peserta ajar bertempat tinggal jauh dari lokasi institusi pendidikan. Dengan kata lain pembelajaran jarak jauh adalah salah model pembelajaran dimana peserta didik tidak langsung bertatap muka dengan pendidikan namun dalam interaksinya dengan

⁴⁶ Konsorsium PJJ. *Op. Cit.*, hal. 9.

pendidik lembaga pendidik memfasilitasi dengan media (alat bantu) bisa berupa aktivitas korespondensi atau memanfaatkan teknologi yaitu dengan menggunakan internet atau situs pembelajaran.

Dari berbagai definisi dan teori dari para ahli tentang kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh peneliti mensintesis bahwa kualitas Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh ialah kesesuaian atau ketepatan yang mampu menunjukkan kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan (mahasiswa)

Variabel pengelolaan pembelajaran memiliki dimensi dan indikator sebagai berikut :

Tabel 2

Dimensi dan Indikator Variabel Kualitas Pengelolaan PJJ

No	Dimensi	Indikator
1	Performance (performa):	meyakinkan, teratur, disiplin, perhatian, memahami
2.	Durability (ketahanan):	Ketersediaan SDM, sarana prasarana, komitmen, leadership
3	Serviceability: (pelayanan)	pelayanan cepat, tepat waktu, tanggap
4	Aesthetics (estetik):	kerapihan, kelengkapan
5	Perceived Quality (persepsi/penilaian terhadap kualitas)	kepuasan, penghargaan,
6	Conformance (kesesuaian)	sesuai, cocok, terpenuhi
7	Reliability (keandalan):	jujur, aman, tanggung jawab, ketersediaan
8	Featutes (fitur):	pelayanan prima

3. Kemandirian Mahasiswa

Kemandirian merupakan salah satu aspek kepribadian yang sangat penting bagi individu. Seseorang dalam menjalani kehidupan ini tidak pernah lepas dari cobaan dan tantangan. Individu yang memiliki kemandirian tinggi relatif mampu menghadapi segala permasalahan karena individu yang mandiri tidak tergantung pada orang lain, selalu berusaha menghadapi dan memecahkan masalah yang ada.

Berikut pengertian kemandirian menurut beberapa para ahli :

Menurut Antonius seseorang yang mandiri adalah suatu suasana dimana seseorang mau dan mampu mewujudkan kehendak atau keinginan dirinya yang terlihat dalam tindakan atau perbuatan nyata guna menghasilkan sesuatu (barang atau jasa) demi pemenuhan kebutuhan hidupnya dan sesamanya⁴⁷.

Mutadin kemandirian adalah suatu sikap individu yang diperoleh secara kumulatif selama perkembangan, individu akan terus belajar untuk bersikap mandiri dalam menghadapi berbagai situasi lingkungan, sehingga individu pada akhirnya akan mampu berfikir dan bertindak sendiri dengan kemandiriannya seseorang dapat memilih jalan hidupnya untuk dapat berkembang dengan lebih mantap.⁴⁸

Hasan Basri mengatakan bahwa kemandirian adalah keadaan seseorang dalam kehidupannya mampu memutuskan atau mengerjakan sesuatu tanpa bantuan orang lain.

⁴⁷ Antonius Atoshoki dkk, 2000, *Relasi dengan diri sendiri*, Jakarta, Elex Media, Hal. 145

⁴⁸ Mutadin, 2002, *Kemandirian*, e_psikologi,.com hal. 2

Menurut Brewer yang dikutip oleh Medinnus dan Jonson bahwa, "The Following behaviours were sign of independence : yaking intiative, trying to overcome obstacles in the enviromen, trying to carry actieve to completron, getting satisfaction from work, and trying to routine task by one self, whereas were sign of dependence : seeking help, seeking physical contact, seeking proximity, seeking attention and recognition"⁴⁹

(Artinya bahwa dalam kemandirian ditandai oleh adanya inisiatif, berusaha mengatasi rintangan yang ada dalam lingkungannya, mencoba melakukan aktifitas menuju kesempurnaan, memperoleh kepuasan dari pekerjaannya dan mengerjakan pekerjaan rutin sendiri, sedangkan ketergantungan lawan kata dari kemandirian, selalu berhubungan dengan orang lain, selalu berdekatan mengharapkan perhatian dan menginginkan penghargaan)

Tingkat kemandirian yang ada pada setiap orang berbeda – beda, ada yang tinggi dan ada yang rendah, "kemandirian yang tinggi cenderung memiliki rasa percaya diri tinggi, banyak inisiatif, rasa tanggung jawab, serta mengerjakan sesuatu untuk dan oleh dirinya sendiri" Jika dihubungkan dengan prestasi belajar. Murry⁵⁰ mengungkapkan, "anak yang mempunyai kemandirian dalam belajar berpeluang untuk meraih prestasi belajar yang diharapkan"

Jika dihubungkan dengan belajar, kemandirian merupakan salah satu faktor internal yang memberikan kontribusi dalam pencapaian prestasi. Pendapat ini diperkuat oleh The Liang Gie bahwa, "kemandirian

⁴⁹ Medinus & Jonson, 2010, *Teori Kemandirian*. <http://teori-kemandirian.blogspot.com/>

⁵⁰ *Ibid.* hal. 1

siswa dalam belajar adalah situasi yang memungkinkan seseorang siswa memperoleh pengetahuan dan pemahaman serta keterampilan atas prakarsa atau inisiatif dan kemampuan sendiri"

Lindzey dan Aranson mengartikan bahwa, "mereka yang mempunyai kemandirian menunjukkan inisiatif, berusaha mengejar prestasi mempunyai percaya diri yang kuat, mempunyai rasa ingin tahu yang menonjol dan relatif jarang mencari perlindungan orang lain⁵¹,"

Kemandirian menunjukkan kepada adanya kemampuan untuk mengambil inisiatif, kemampuan mengatasi masalah, penuh ketekunan, mengatasi sendiri kesulitannya dan ingin melakukan hal-hal untuk dan oleh dirinya sendiri"

a. Ciri-Ciri Sikap Mandiri

Ciri-ciri sikap mandiri menurut Spencer dan Kass mengatakan bahwa ciri-ciri sikap mandiri itu adalah:

1. Mampu mengambil inisiatif
2. Mampu mengatasi masalah
3. Penuh ketekunan
4. Memeroleh kepuasan dari usahanya
5. Berusaha menjalankan sesuatu tanpa bantuan orang lain⁵².

b. Aspek-Aspek kemandirian

Aspek-aspek kemandirian diantaranya:

1. Kebebasan
2. Penagmbilan keputusan
3. Kontrol diri
4. Ketegasan diri atau sikap asertif

⁵¹ *Ibid.* hal 2

⁵² Spencer & Kass, 2009, <http://wa2cantiqne.blogspot.com/2009/03/kemandirian.html>

5. Tanggung jawab⁵³

c. Faktor-Faktor yang mempengaruhi kemandirian

Ada beberapa yang mempengaruhi perkembangan kemandirian berikut pendapat para ahli tentang faktor-faktor tersebut antara lain:

1). Intelegensi

Anak dapat dikatakan mempunyai kecerdasan (intelegensi) yang baik jika ia mampu menyelesaikan masalahnya sendiri.

2). Kebudayaan

Kebudayaan yang berbeda akan menyebabkan perbedaan norma dan nilai-nilai yang berlaku di dalam lingkungan keluarga, sehingga tindak tanduk suku tertentu akan berbeda dengan suku yang lainnya.

3). Pola Asuh Orang Tua

Pola pengasuhan keluarga seperti sikap orang tua, kebiasaan keluarga, dan pandangan keluarga akan mempengaruhi pembentukan kemandirian anak. Keluarga yang membiasakan anak-anaknya diberi kesempatan untuk mandiri sejak dini, akan menumbuhkan kemandirian pada anak-anaknya.

4). Tingkat pendidikan orang tua

Orang yang paling dekat atau yang paling sering berhubungan dengan anak dalam keluarga pada umumnya adalah ibu, sehingga sikap ibu merupakan faktor yang penting dalam perkembangan

⁵³ *Ibid*, hal 2

anak. Tingkat pendidikan ibu akan mempengaruhi sikap dan tingkah lakunya dalam menghadapi anak-anaknya artinya ibu yang berpendidikan akan bersikap lebih baik.

5). Usia

Kemandirian dapat dilihat sejak individu masih kecil, dan akan terus berkembang sehingga akhirnya akan menjadi sifat-sifat yang relative menetap pada masa remaja.

6). Jumlah anak dalam keluarga

Keluarga yang mempengaruhi kemungkinan paling besar untuk memperlakukan anak secara demokrasi adalah keluarga kecil. Didorong untuk memegang peran yang dipilihnya sendiri. Anak didorong untuk berprestasi.

d. Aspek-Aspek Kemandirian dan Keterampilan-Keterampilan Siswa Dalam Belajar

1). Aspek-Aspek Kemandirian Siswa Dalam Belajar

Dalam keseharian siswa sering dihadapkan pada permasalahan yang menuntut siswa untuk mandiri dan menghasilkan suatu keputusan yang baik. Robert Havighurst dalam Mu'tadin⁵⁴ menyebutkan bahwa kemandirian terdiri dari beberapa aspek, yaitu :

⁵⁴ Mu'tadin, 2002, *www.e_psikologi.com*

- a). Aspek intelektual, aspek ini mencakup pada kemampuan berfikir, menalar, memahami beragam kondisi, situasi dan gejala-gejala masalah sebagai dasar usaha mengatasi masalah.
- b). Aspek sosial, berkenaan dengan kemampuan untuk berani secara aktif membina relasi sosial, namun tidak tergantung pada kehadiran orang lain disekitarnya.
- c). Aspek emosi, mencakup kemampuan individu untuk mengelola serta mengendalikan emosi dan reaksinya dengan tidak bergantung secara emosi pada orang tua.
- d). Aspek ekonomi, mencakup kemandirian dalam hal mengatur ekonomi dan kebutuhan-kebutuhan ekonomi tidak lagi bergantung pada orang tua.

2). Keterampilan-keterampilan Belajar secara Mandiri

Menurut A. Suhaenah Suparno⁵⁵, ada beberapa keterampilan keterampilan belajar yang harus dimiliki oleh mahasiswa agar dapat meningkatkan kemandirian dalam belajarnya, yaitu :

a). Mengenal diri sendiri

Memahami diri sendiri menjadi sangat penting karena banyak orang yang keliru menafsirkan kemampuan-kemampuan dirinya baik karena menilai terlalu optimis maupun sebaliknya

⁵⁵ A.Suhaemah S. 2001 *Membangun kompetensi belajar*, Jakarta, Dirjen Dikti Depdiknas, hal. 106.

karena terlalu pesimistik dan menilai rendah kemampuan-kemampuannya dan akan sangat penting untuk memahami apa yang sebenarnya ingin dicapai atau dicita-citakan, yang merupakan visi terhadap kehidupan yang akan datang.

b). Memotivasi diri sendiri

Motivasi ada yang bersifat instrinsik yaitu yang memang tumbuh di dalam orang itu sejak awal, tetapi ada juga motivasi yang sifatnya ekstrinsik yaitu yang berasal dari luar dirinya, apakah itu dari orang tua, guru, teman ataupun tuntutan pekerjaan. Menumbuhkan motivasi ini sebenarnya bias dipelajari yaitu dengan cara membuat daftar keuntungan-keuntungan yang akan diperoleh tatkala memutuskan untuk mempelajari sesuatu.

c). Mempelajari cara-cara belajar efektif

Tipe atau gaya orang untuk belajar merupakan hal yang unik untuk dirinya dan mungkin sangat berbeda dengan gaya belajar orang lain. Namun ada beberapa tips yang dapat dicatat tentang tindakan-tindakan yang dapat membantu mengefektifkan seseorang dalam belajar, diantaranya :

(1) Membuat rangkuman

Rangkuman adalah ikhtisar tentang hal-hal esensial yang terkandung dalam bahan bacaan atau pemaparan lisan yang kita simak tersebut yang lebih ramping. Rangkuman

membantu seseorang ketika mengulang pekerjaan atau ketika mencoba mengingat kembali apa yang telah dibacanya. Setelah selesai membaca dan membuat rangkuman dapat membuat pertanyaan-pertanyaan untuk dijawab sendiri.

(2) Membuat pemetaan konsep-konsep penting

Pemetaan merupakan gambaran konsep-konsep yang berhubungan, dalam hal pemetaan konsep-konsep penting maka ada konsep utama dan ada konsep pelengkap yang diasosiasikan dengan konsep utama. Konsep pelengkap dan konsep asosiasi ini dapat diperoleh dari bahan bacaan itu sendiri.

(3) Mencatat hal-hal yang esensial dan membuat komentar

Cara mencatat semacam ini dapat dilakukan pada kertas yang terpisah, yang dibagi menjadi dua bagian; di sebelah kiri dibuat catatan-catatan penting yang sifatnya deskriptif sesuai dengan apa yang dibaca atau yang didengar. Di sebelah kanan dibuat catatan-catatan yang sifatnya lebih personal, dapat berupa kesan atau perintah-perintah kepada diri sendiri untuk mengasosiasikan atau menghubungkan pengalaman sebelumnya.

d). Membaca secara efektif

(1) Skimming

Skimming berarti membaca selintas dan cepat untuk melihat gambaran sangat umum dengan membaca judul-judul bab dan bagian lainnya secara garis besar.

(2) Scanning

Scanning adalah cara membaca dengan melihat judul bab kemudian judul-judul sub bab atau pasal-pasal di dalam suatu bab serta dengan membaca kalimat-kalimat awal pada tiap-tiap paragraf yang sering disebut topic sentence.

(3) Membaca simpulan

Setiap simpulan berisi ide-ide pokok tentang apa yang telah dipaparkan sebelumnya dan berfungsi untuk mengingatkan kembali kepada pembacanya bahwa inilah ide-ide pokok dari penulis.

(4) Membaca untuk pendalaman

Dalam membaca untuk mendalami sesuatu, orang melakukannya secara cermat dan penuh kesadaran, artinya tidak sambil melamun, mendalami isi bacaan kalimat per kalimat. Dalam kegiatan ini seseorang harus dapat menangkap ide yang tersirat (*reading between the lines*).

(5) Memanfaatkan indeks

Indeks menolong pembaca untuk mengetahui ada tidaknya atau dimana suatu informasi yang diperlukannya dipaparkan dalam buku.

e). Membuat situasi yang kondusif

Belajar adalah pekerjaan yang memerlukan penerahan penglihatan, pendengaran, latihan dan pikiran. Oleh karena itu diperlukan suasana yang menunjang seperti tempat yang relatif tenang dan pikiran yang konsentrasi . Cara belajar yang sehat adalah cara yang rileks tidak mengganggu postur tubuh dan tidak mengganggu konsentrasi.

f). Mengenal lingkungan

Yang dimaksud dengan lingkungan adalah lingkungan belajar atau sumber-sumber belajar yang tidak terhitung jumlahnya. Sumber-sumber belajar berupa orang, bahan bacaan, lembaga atau institusi, maupun setting yang sengaja maupun yang semula tidak disengaja untuk dijadikan sumber belajar tetapi dapat berfungsi sebagai sumber belajar.

g). Mengarahkan diri sendiri dalam belajar

Yang dimaksud dengan mengarahkan diri sendiri dalam belajar adalah memulai kegiatan belajar karena lingkungan yang mendorongnya melakukan sesuatu. Adapula orang yang mengarahkan diri sendiri di dalam belajar karena memang sistem dalam lingkungannya memberikan peluang, selain itu ada juga orang yang melaksanakan kegiatan pengarahan diri dalam belajar itu karena faktor kebetulan ketika ia sudah

mempunyai waktu luang untuk mempelajari sesuatu yang menjadi minatnya.

h). Catatan harian

Catatan harian bertujuan untuk mencatat apa yang harus dilakukan, apa yang telah dicapai, serta apa yang harus dicapai, masalah-masalah yang harus diselesaikan, dengan catatan harian ini membantu ingatan seseorang.

Kemandirian sudah mulai berkembang jauh sebelum mencapai tahap dewasa. Hal ini bisa dilihat dari kebiasaan seorang anak kecil yang kerap mengatakan ‘tidak’ terhadap berbagai hal yang diminta atau disuruh untuk dilakukan oleh orang tua atau pengasuhnya. Dari contoh ini terlihat bahwa dari sejak dini seorang individu selalu mencoba untuk terlepas dari orang lain dan memiliki ‘kekuasaan’ atas dirinya sendiri. Kemandirian berkembang pada tiap tahapan sesuai dengan usia dan tuntunan pada tiap tahapnya.

Dari penjelasan peneliti mensitesikan bahwa kemandirian mahasiswa adalah sikap atau kemampuan untuk mengambil inisiatif, kemampuan mengatasi masalah, penuh ketekunan, mengatasi sendiri kesulitannya dan ingin melakukan hal-hal untuk dan oleh dirinya sendiri.

Tabel 3

**Dimensi dan Indikator Variabel Kemandirian Mahasiswa PJJ
(Menurut Spenser & Kass)**

No	Dimensi	Indikator
1	Mampu mengambil inisiatif	kreatif, kerjasama, pro aktif, reaktif,
2	Mampu mengatasi masalah	daya juang tinggi, optimis, sungguh-sungguh
3	Penuh ketekunan	ulet/kerja keras, disiplin
4	Memperoleh kepuasan dari usahanya	bangga, puas,
5	Berusaha menjalankan sesuatu tanpa bantuan orang lain	percaya diri, semangat

4. Penelitian Yang Relevan

Melengkapi pembahasan dalam penelitian ini perlu dikemukakan beberapa hasil penelitian yang relevan agar dapat memberikan sumbangan pemikiran mengenai penelitian ini.

Dony Firmansyah dalam penelitiannya yang berjudul *Efektifitas Pelatihan ICT pada Program Pendidikan Jarak Jauh Strata 1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar*⁵⁶.

Bahwa kemampuan awal ICT peserta didik PJJ S1 PGSD UPI sebelum ada pelatihan ICT tidak berbeda secara signifikan dibandingkan dengan setelah ada pelatihan ICT, sedangkan efektifitas yang diberikan pelatihan ICT terhadap kemampuan awal ICT peserta didik hanya sekitar kurang lebih 14%. Hasil hipotesis tersebut berbeda dengan teori yang telah dijabarkan sebelumnya tentang kemampuan awal secara umum. Adapun teori pendukung hasil penelitian tersebut yang dipaparkan oleh Benyamin S. Bloom (1976), yang menyatakan bahwa “tingkat keberhasilan belajar seorang ditentukan oleh 50% kemampuan awal dan 50% persen proses belajar” sedangkan pada hasil penelitian ini kemampuan awal ICT peserta didik sebelum dan setelah mengikuti pelatihan ICT hanya mengalami kenaikan sebesar 14%, hal ini mengindikasikan bahwa terdapat kesenjangan sekitar 36% yang masih harus dicapai untuk memenuhi kriteria kemampuan awal terhadap keberhasilan belajar peserta didik. Dengan demikian kemampuan awal peserta didik dalam pembelajaran jarak jauh berbasis *website* adalah pengetahuan yang berbentuk fakta, konsep dan generalisasi yang telah dipelajari siswa melalui proses observasi dan inferensi yang dilakukan terutama pada saat proses pembelajaran. Materi mengenai ICT yang dijadikan pengetahuan awal yang telah dipelajari peserta didik mempunyai hubungan dengan materi pelajaran baru sebagai pengetahuan baru yang akan dipelajari dan mempermudah peserta didik untuk mempelajari pengetahuan baru. Materi yang dijadikan pengetahuan awal tersebut juga tidak menutup kemungkinan berasal dari pengalaman kehidupan sosial peserta didik, baik di sekolah, di keluarga maupun di masyarakat. Pengetahuan awal ini juga tidak menutup kemungkinan mengandung aspek-aspek hasil belajar yang lain seperti keterampilan intelektual, strategi-strategi kognitif dan sikap. Maka peningkatan kemampuan awal dari 14% menuju 50% memerlukan suatu perencanaan pelatihan yang cukup intensif dan komprehensif serta pelatihan itu pun harus memenuhi syarat sesuai dengan tujuan pelatihan.

Dari hasil penelitian di atas bahwa maka peneliti berkesimpulan bahwa pelatihan bukanlah tujuan, melainkan suatu usaha untuk meningkatkan tanggung jawab mencapai tujuan. Pelatihan merupakan proses keterampilan kerja timbal balik yang bersifat membantu, oleh karena itu dalam pelatihan seharusnya diciptakan suatu lingkungan dimana para peserta pelatihan dapat memperoleh atau mempelajari sikap, kemampuan, keahlian, pengetahuan dan perilaku yang spesifik yang berkaitan dengan pekerjaan sehingga dapat mendorong mereka untuk mencapai tingkat kompetensi yang diharapkan.

⁵⁶ Skripsi. 2007. UPI. Bandung

A.A. ketut Budiastra dalam penelitiannya yang berjudul *Model Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Mengajar IPA di Sekolah Dasar Melalui Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*⁵⁷

Studi tentang pengembangan model pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan guru SD mengajar IPA, dilakukan untuk melihat keefektifan model pembelajaran dengan menggunakan strategi tayangan video Buku Materi Pokok (BMP), diskusi, pengembangan rencana pembelajaran, simulasi, pengayaan dan mengajar IPA mahasiswa S1 PGSD UT yang belajar melalui Pendidikan Tinggi Jarak Jauh (PTJJ). Desain penelitian mengacu pada desain siklus R & D dengan melibatkan sebanyak 63 mahasiswa S1 PGSD di salah satu Unit Program Belajar Jarak Jauh Universitas Terbuka (UPBJJ-UT) dan lebih dari 400 siswa SD. *Pretest posttest one group design* digunakan untuk menentukan keefektifan model pembelajaran sebelum dan sesudah perlakuan dan dikenakan pada subyek penelitian. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa pemanfaatan modul dan video BMP dalam proses pembelajaran dengan strategi ini dapat meningkatkan wawasan guru terhadap materi yang dipelajari dan kemampuan mereka untuk mengajarkan IPA di SD. Rekomendasi dari hasil penelitian ini, perlu diadakan peninjauan kurikulum di Program S1 PGSD dengan mengintegrasikan materi IPA dengan metodologinya dan program video BMP perlu dikembangkan sebagai contoh mengajar, baik untuk mahasiswa yang mengikuti perkuliahan tatap muka maupun untuk mahasiswa yang mengikuti pendidikan jarak jauh guna memfasilitasi mahasiswa dalam belajar mandiri.

B. Kerangka Berpikir dan Hipotesis

1. Kerangka berpikir

- a. Penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh mahasiswa pendidikan jarak jauh. Kemampuan ini tidak hanya harus dimiliki pada saat peserta didik menjadi mahasiswa pembelajaran jarak jauh namun juga sebagai calon pendidikan juga harus mampu menguasai teknologi, informasi dan

⁵⁷ Disertasi. 2007. UPI, Bandung.

komunikasi seiring dengan perkembangan zaman. Pengelolaan pembelajar jarak jauh tentunya menuntut adanya suatu pengelolaan pembelajaran yang efektif dan efisien. Penggunaan teknologi, informasi dan komunikasi sebagai media penghubung dalam proses pembelajaran jarak diduga terdapat hubungan positif dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.

- b. Kemandirian mahasiswa salah satunya adalah bagaimana seorang mahasiswa mampu menunjukkan sikap kemandirian dalam proses pembelajaran sehingga mahasiswa dalam proses pembelajaran mampu menggunakan teknologi, informasi dan komunikasi sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas sehingga TIK sebagai media penghubung pada saat pembelajaran jarak jauh. Melihat proses yang terjadi dalam pembelajaran jarak jauh diduga terdapat hubungan positif kemandirian mahasiswa dengan kemampuan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
- c. Melihat dua fenomena yang terjadi antara kualitas pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa yang diduga memiliki

hubungan diantaranya keduanya dengan kemampuan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Disini peneliti ingin meneliti kuat lemahnya hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA.

2. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan diatas, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pembelajaran pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA
2. Terdapat hubungan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pembelajaran pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA
3. Terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pembelajaran pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan:

1. Adanya hubungan positif antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1) dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA (Y).
2. Adanya hubungan positif antara kemandirian mahasiswa (X_2) dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA (Y).
3. Adanya hubungan positif antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1) dan kemandirian mahasiswa (X_2) dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA (Y).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah prof. DR. Hamka Jl. Tanah Merdeka, Kp. Rambutan Ciracas Jakarta Timur.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 7 bulan mulai dari bulan Des sampai dengan bulan Juli 2011

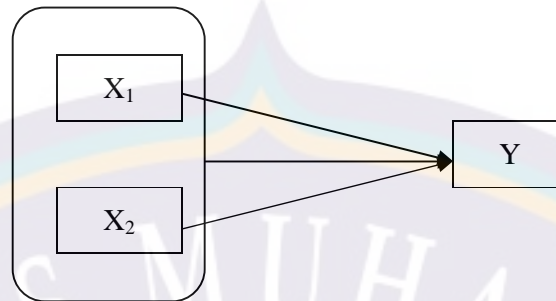
Tabel 4
Gantt Chart Rencana Aktivitas Penelitian

No	Aktivitas	Tahun 2011											
		Des	Juni	Juli	Agust	Sept	Okt	Jul					
1	Penelitian Pendahuluan												
2	Menyusun Proposal												
3	Seminar Proposal												
4	Penyusunan Instrumen												
5	Uji Coba Instrumen												
6	Menjaring Data												
7	Tabulasi Dan Analisis Data												
8	Menyusun Hasil Penelitian												
9	Ujian Tesis												

C. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Disain penelitian ini mengukur hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1) dan kemandirian mahasiswa (X_2) dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (Y). Penelitian menggunakan korelasi ganda dengan rumus regresi sederhana.



Gambar 1.
Korelasi Antar Variabel

Keterangan:

Y = Penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi

X₁ = Kualitas Pengelolaan pembelajaran jarak jauh

X₂ = Kemandirian Mahasiswa

2. Bentuk penelitian

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian survey dengan tingkat eksplanasinya asosiatif (hubungan) dengan jenis data dan analisisnya secara kuantitatif dengan tujuan penelitian mencari hubungan antar variabel. Akan tetapi karena penelitian ini memusatkan pada suatu kasus mengenai rendahnya penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi yang dipermasalahkan dan bermaksud mencari korelasi antara variabel bebas yaitu kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X₁) dan kemandirian mahasiswa (X₂) dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (Y) pada mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh S1 PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu

Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, maka penelitian ini dilakukan dengan teknik korelasi.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Sugiono adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.⁵² Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA. Adapun karakteristik populasi penelitian ini adalah mahasiswa PJJ S1 PGSD sebagai berikut :

Tabel 5
Populasi responden (mahasiswa semester 7)

No	Wilayah	Jumlah
1.	Kab. Sukabumi	100 orang
2.	Kab. Bogor	79 orang
3.	Kab. Serang	1 orang
4.	DKI Jakarta	2 orang
5.	Kab. Bekasi	2 orang
	Jumlah	184 orang

⁵² Sugiono, 2007, *Metode penelitian administrasi*, Bandung, Alfabeta, hal. 90

2. Sampel

Sampel menurut Sugiono adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵³ Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* karena mengingat kondisi populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan dalam penelitian ini dibutuhkan responden yang memahami tentang variabel penelitian dimana peneliti berasumsi bahwa populasi harus memahami tentang variabel yang diteliti maka peneliti memilih mahasiswa semester 7 sebanyak 184 untuk menjadi populasi dengan alasan bahwa semester 7 adalah mahasiswa lama yang sudah cukup mengalami dan merasakan bagaimana berinteraksi dengan pengelolaan PJJ dan berinteraksi dengan dosen agar data yang diperoleh data cukup signifikan dan tidak diragukan. Agar sampel terwakili maka peneliti menggunakan rumus Slovin, hal ini didasarkan pada teori menurut Sudman⁵⁴ dalam pedoman Tesis dan Disertasi PPs UHAMKA bahwa untuk penelitian korelasional minimum 30 tapi setelah dihitung maka dalam penelitian ini dihasilkan sampel sebanyak 65 sampel dengan perhitungan yang didasarkan pada rumus Slovin, :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} \quad n = \frac{184}{1 + 184 \cdot 0,1^2} \quad n = \frac{184}{1 + 184 \cdot 0,01} \quad n = \frac{184}{1 + 1,84}$$

$$n = \frac{184}{2,84} = \mathbf{64,7} \text{ dibulatkan menjadi } \mathbf{65}$$

n = Sampel

N = Populasi

e = Margin kesalahan (0,01, 0,02, 0,03, 0,04, dst)

⁵³ Sugiono, *Ibid*, hal 91

⁵⁴ PPs UHAMKA, 2008. *Pedoman Tesis dan Disertasi*, Jakarta: UHAMKA Press hal. 22.

E. Proses Menjaring Data

1. Instrumen Penelitian

a. Variabel (Y) penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi

1) Definisi konseptual penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi

Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi adalah kemampuan seseorang dalam berpikir (kognitif), berketerampilan, bersikap, dan memaknai (nilai/value) dalam menghadapi, menggunakan dan memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi.

Dimensi Penguasaan/kmpetensi TIK :

- a. Pengetahuan dasar (*basic knowledge*) TIK
- b. Berketerampilan (*skill*)
- c. Bersikap (*attitude*)
- d. Memaknai (*value*)

2) Definisi operasional penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi

Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi adalah skor yang diperoleh responden dalam menjawab tes kemampuan berpikir (kognitif), berketerampilan, bersikap, dan memaknai (nilai/value) dalam menjelaskan, menghadapi, menggunakan, dan

memanfaatkan teknologi, informasi dan komunikasi. Dengan skala pengukuran yaitu menggunakan tes multiple choice.

1) Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi ialah sebagai berikut :

Tabel 6
Kisi-kisi Instrumen Variabel Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi

Dimensi	Indikator	Nomor Butir pertanyaan (soal)		Jml
		Positif	Negatif	
Kemampuan berpikir (kognitif) tentang TIK	1 Literasi teknologi (melek teknologi)	1, 2	3	3
	2 Mampu menjelaskan tentang pengertian TIK	4, 6	8	3
	3 Mampu menjelaskan tentang konsep e-learning	5, 7	9	3
Keterampilan/skill terhadap TIK (Psikomotorik)	1 mampu mengoperasikan komputer	19	21	3
	2 mampu mengoperasikan internet	23, 25	27	3
	3 mampu berkomunikasi melalui <i>e-mail</i> atau <i>chatting</i>	22, 24	26	3
	4 mampu mencari informasi melalui internet.	28, 30	32	3
Kemampuan Sikap terhadap TIK (afektif)	1 mampu menggunakan Teknologi dalam pembelajaran	10, 12	14	3
	2 mampu memanfaatkan informasi sebagai bahan ajar	11	15	2

	3	mampu menggunakan alat komunikasi yang tepat dalam aktivitas pembelajaran	16, 18	20	3
<i>Value</i> (nilai) atau makna TIK dalam pembelajaran	1	memaknai teknologi dalam pembelajaran sebagai penunjang pendidikan	33,	17	2
	2	TIK merupakan sarana/media pembelajaran	13	33	2
				Jumlah	33

b. Variabel Pengelolaan Pembelajaran

1) Definisi konseptual pengelolaan pembelajaran

Dari berbagai definisi dan teori dari para ahli tentang kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh peneliti mensintesis bahwa kualitas Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh ialah kesesuaian atau ketepatan yang mampu menunjukan kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan (mahasiswa)

2) Definisi oprasional pengelolaan pembelajaran

Pengelolaan pembelajaran jarak ialah skor yang diperoleh dari responden dalam menjawab kuesioner tentang kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh peneliti mensintesis bahwa kualitas Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh ialah kesesuaian atau ketepatan yang mampu menunjukan kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan (mahasiswa) dengan indikator-indikator yang telah disebutkan.

3) Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen untuk variabel pengelolaan pembelajaran sebagai berikut :

Tabel 7
Kisi-kisi Instrumen kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh

Dimensi	Indikator	Nomor Butir Pernyataan		Jml
		Positif	Negatif	
Performance (performa)	meyakinkan, teratur/terprogram, disiplin, perhatian	1, 3,	5, 31	4
Durability (ketahanan)	memahami, Ketersediaan SDM, sarana prasarana, komitmen, leadership	2, 4, 26	6, 32	5
Serviceability: (pelayanan)	pelayanan cepat, tepat waktu, tanggap	7, 9, 27	11, 29	5
Aesthetics (estetik)	kelengkapan, kerapihan	8, 10	12	3
Perceived Quality (persepsi/penilaian terhadap kualitas)	kepuasan dan penghargaan	13, 15	17, 28	4
Conformance (kesesuaian)	sesuai, cocok, terpenuhi	14, 16,	18	3
Reliability (keandalan):	jujur, aman, tanggung jawab, ketersediaan	19, 21, 25	23, 30	5
Featutes (fitur):	pelayanan prima	20, 22	24	3
	Jumlah			32

c. Variabel kompetensi kemandirian mahasiswa

1) Definisi konseptual variabel kemandirian mahasiswa

Kemandirian mahasiswa adalah sikap atau kemampuan untuk mengambil inisiatif, mampu mengatasi masalah, penuh ketekunan, serta mampu mewujudkan kehendaknya dan ingin melakukan hal-hal untuk dan oleh dirinya sendiri

2) Definisi operasional variabel kemandirian mahasiswa

Kemandirian mahasiswa adalah skor yang diperoleh dari responden dalam menjawab kuesioner tentang kemampuan untuk mengambil inisiatif, mampu mengatasi masalah, penuh ketekunan, serta mampu mewujudkan kehendaknya dan ingin melakukan hal-hal untuk dan oleh dirinya sendiri

3) Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen untuk variabel kompetensi pedagogik dosen sebagai berikut:

Tabel 8
Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Mahasiswa

Dimensi	Indikator	Nomor Butir Pernyataan		Jml
		Positif	Negatif	
Mampu mengambil inisiatif	kreatif, kerjasama, pro aktif, reaktif, komunikatif	1, 2, 38, 36	4, 14, 19, 33	5
Mampu mengatasi masalah	daya juang tinggi, optimis, sungguh-sungguh	3, 17, 20	5, 7, 16	6
Penuh ketekunan	ulet/kerja keras, disiplin	6, 8, 21	10, 18, 22, 24	6

Memperoleh kepuasan dari usahanya	bangga, puas, bahagia	9, 12, 23, 35, 37	11, 25, 27	8
Berusaha menjalankan sesuatu tanpa bantuan orang lain	percaya diri, semangat, motivasi yang kuat,	15, 28, 30, 26, 32	13, 29, 31, 34	7
Jumlah				38

2. Uji coba Instrumen

Instrumen penelitian ini adalah untuk memaparkan instrumen yang digunakan sesuai dengan variabel yang telah ditetapkan. Instrumen variabel yang telah ditetapkan perlu adanya uji coba instrumen. Uji coba instrumen ini dimaksudkan adalah untuk mengetahui validitas dan reliabilitas angket serta mengetahui kelayakan butir-butir yang digunakan dalam menjangkau data.

a) Pengujian Validitas Instrumen Penelitian

Validitas (kesahihan) dimaksud untuk mengetahui apakah alat ukur tersebut mampu mengukur apa yang hendak diukur. Mampu mengungkapkan apa yang hendak diungkapkan. Validitas dan kesahihan menurut Fraenkel dan Wellen. “... *Validity has been defined as refined as referring to the appropriateness, meaningfulness and usefulness of the specific inferences, researchers make based on the data they collected*⁵⁵.”

Validitas (kesahihan) didefinisikan sebagai penunjuk, sebagai kesesuaian, keberartian, kegunaan dari kesimpulan spesifik yang telah

⁵⁵ Jack R.F & Norman E.W., 1993, *Research in Education*, New York, McGraw-Hill, p. 139

dibuat penelitian berdasarkan pada data yang telah mereka kumpulkan.

Berdasarkan definisi di atas menunjukkan bahwa dengan memvalidasi instrumen maka telah dilakukan suatu proses pengumpulan bukti-bukti yang kuat untuk mendukung penarikan kesimpulan dari instrumen tersebut.

Validitas yang digunakan adalah validitas *item non tes* digunakan metode internal konsistensi, yaitu mengukur besarnya korelasi antara tiap butir dengan semua butir pernyataan menggunakan rumus *Pearson's Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY^2) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N(\sum X^2) - (\sum X)^2][N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

N = Banyaknya sampel.

b) Pengujian reliabilitas instrumen

Selain menentukan validitas, terhadap instrumen penelitian dilakukan juga pengujian reliabilitas. Apabila reliabilitas instrumen penelitian diperoleh tinggi, maka kemungkinan kesalahan data yang dikumpulkan rendah, akurasi dan stabilitas data berarti tinggi. Untuk mengukur reliabilitas instrumen penelitian digunakan Rumus Alpha Cronbach:

$$R_{ii} = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{St^2} \right)$$

Dimana :

R_{ii} : Koefisien alpha

K : Banyak Item yang valid

S_i^2 : Varian Item

St^2 : Varian Total

3. Teknik menjaring data

Pengambilan data dilakukan pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA. Sumber data diperoleh dari instrumen penelitian yang dirancang secara khusus oleh peneliti. Kualitas Pengelolaan pembelajaran jarak jauh, kemandirian diperoleh melalui angket skala likert dan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa diperoleh melalui tes. Data penelitian yang diperoleh berdasarkan jawaban dari responden, angket mengenai kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh, kemandirian mahasiswa diperoleh dari angket Skala Likert. Skor untuk pernyataan positif dengan skala 4, 3, 2, dan 1. Masing-masing untuk alternatif pilihan (tabel 6) sedangkan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi diperoleh melalui tes objektif dengan bentuk *multiple choice*.

Tabel 9
Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju/Selalu/Sangat positif/Amat Baik	4
Setuju/sering/positif/Baik	3

Ragu-ragu/kadang-kadang/netral/Cukup Baik	2
Tidak setuju/tidak pernah/negatif/Kurang Baik	1

Pengumpulan data dilaksanakan atas kerjasama peneliti dengan pengelola PJJ. Dalam pelaksanaan pengumpulan data, instrumen yang telah disiapkan diserahkan kepada responden secara berurutan yang kemudian diisi selama 60 menit.

F. Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik penelitian yang diuji dirumuskan sebagai berikut:

1. Ho : $\rho_{y1} = 0$
H1 : $\rho_{y1} > 0$
2. Ho : $\rho_{y2} = 0$
H1 : $\rho_{y2} > 0$
3. Ho : $\rho_{y1.2} = 0$
H1 : $\rho_{y1.2} > 0$

Keterangan:

ρ_{y1} = Koefisien korelasi antara X_1 dan Y.

ρ_{y2} = Koefisien korelasi antara X_2 dan Y.

$\rho_{y1.2}$ = Koefisien korelasi *multiple* antara Y dan X_1 dan X_2 .

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini pengolahan data yang diperoleh dilakukan dengan analisis inferensial dengan analisis korelasi. Sebelum melaksanakan analisis korelasi, akan dilakukan terlebih dahulu uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas, dan homogenitas.
2. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan teknik:
 - a. Analisis regresi untuk mengetahui hubungan fungsional antar variabel penelitian.
$$\hat{Y} = a + b_1 + b_2$$
 - b. Analisis korelasi untuk mengetahui tingkat atau derajat keterkaitan dan daya determinatif secara keseluruhan.

BAB IV

TEMUAN PENELITIAN

A. Demografi Responden

Penelitian ini dilakukan pada Unit Pendidikan Jarak Jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA Jakarta. Responden yang dijadikan sebagai unit analisis adalah mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA yang terdiri dari : Kab. Sukabumi 100 orang, Kab. Bogor 79 orang, Kab. Serang 1 orang, DKI Jakarta 2 orang dan Kab. Bekasi 2 orang sehingga total populasi sebanyak 184 orang. Namun dalam penelitian ini peneliti mengambil sample responden sebanyak 65 orang yang dimana penentuan tersebut merujuk pada rumus Slovin dengan margin kesalahan sebesar 0,1%. Responden dalam penelitian tesis ini adalah guru-guru SD yang sedang studi lanjut ke strata satu (S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar melalui sistem Pendidikan Jarak Jauh dan karakteristik responden dalam penelitian ini; mahasiswa rata-rata berusia di atas 40 tahun, kurang menguasai teknologi, informasi dan komunikasi (TIK), rata-rata berdomisili jauh dari perguruan tinggi sehingga untuk mendapatkan akses pendidikan sangat sulit dan mereka adalah guru yang mempunyai motivasi yang kuat terhadap peningkatan kemampuan akademik sebagai guru sekolah dasar sebagaimana yang dituntut dalam Undang-undang No. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen bahwa guru SD minimal memiliki kualifikasi akademik S1/D4.

B. Deskripsi Data

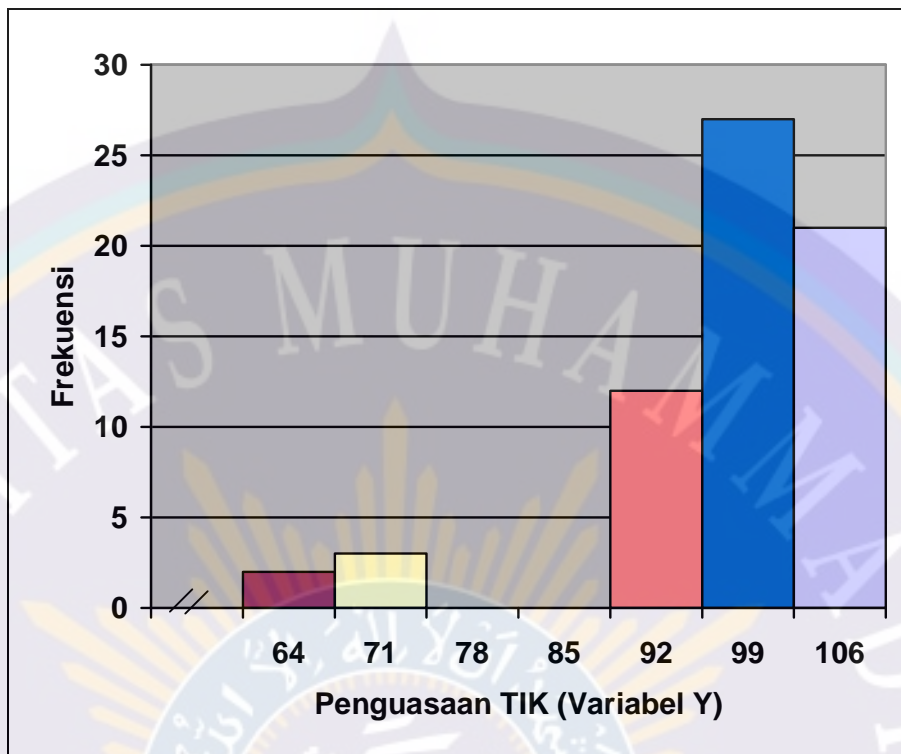
1. Deskripsi data penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK)

Berdasarkan hasil data yang telah diperoleh dan dianalisis dari variabel penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) dapat dilihat dalam tabel distribusi frekuensi guna mengetahui tingkat hasil perolehan dan kecenderungan data, gambaran tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10
Distribusi frekuensi skor penguasaan
Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK)

interval	Titik Tengah	Frekuensi		
		Absolut	Relatif	Kumulatif
58 – 64	61	2	3.077	3.077
65 – 71	68	3	4.615	7.692
72 – 78	75	0	0	7.692
79 – 85	82	0	0	7.692
86 – 92	89	12	18.46	26.15
93 – 99	96	27	41.54	67.69
100 – 106	103	21	32.31	100
		65	100	

Hasil data dari distribusi frekuensi di atas dapat dibuat histogram dan poligon distribusi frekuensi sebagai berikut



Gambar 2:
Histogram dan Poligon distribusi data penguasaan TIK

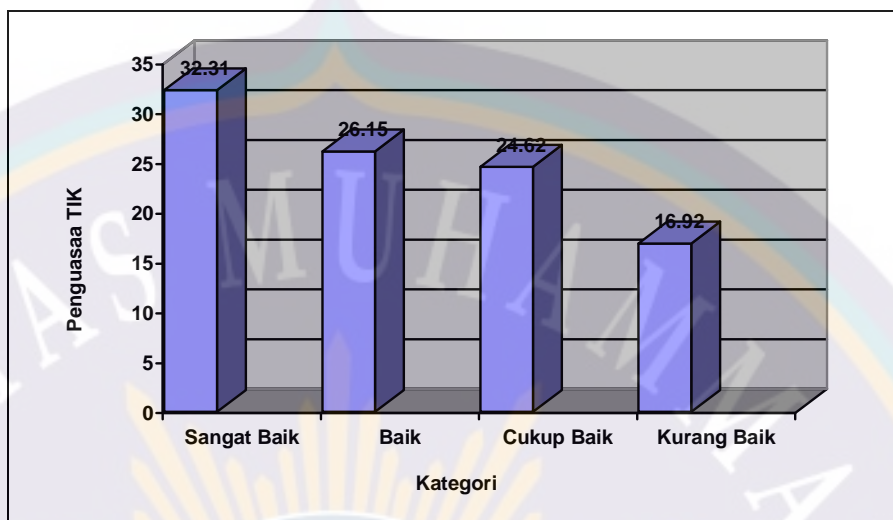
Berdasarkan hasil perhitungan pengisian angket dari 65 responden, diperoleh data mengenai variabel penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (Y) yang dijangar berdasarkan pengisian angket dimana diperoleh skor terendah 58 dan skor tertinggi 100 dengan hasil pengolahan data diperoleh nilai rentangnya 42 ($100 - 58 = 42$). Melalui hasil perhitungan data yang telah dibuat diagram frekuensinya dapat dihitung rerata (*mean*) sebesar 94.6 modus (*mode*) sebesar 100, median sebesar 97, simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 8.33. *mean* memiliki nilai lebih besar dibandingkan dengan modus dan modus memiliki nilai lebih besar daripada median ($M < Mo > Md$) maka dapat dikatakan bahwa kurva memiliki kecenderungan condong di tengah atau juling positif.

Bila dilihat dari data penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) berdasarkan hasil pernyataan mahasiswa melalui tes nilai terkecil 58 dan nilai terbesar 100 dengan rerata tengah 95.7, maka $M < M_i$, sehingga dapat dikatakan bahwa penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA hasil tersebut sudah dapat dikategorikan cukup. Data hasil penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang telah terkumpul dibuat ke dalam 4 kategori yang didasarkan atas *mean* ideal dan besarnya simpangan baku (*standard deviation*) ideal dengan kategori sangat baik, baik cukup baik dan kurang baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 11
Kecenderungan persentasi data
penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK)

Model	Interval Kecenderungan	F	%	Kategori
$M + 1,5 SD < \text{Skor}$	99 – 100	21	32.31	Sangat Baik
$M \leq X < M + 1,5 SD$	97 – 98	17	26.15	Baik
$M - 1,5 SD \leq X < M$	91 – 96	16	24.62	Cukup Baik
$\text{Skor} < M - 1,5 SD$	58 – 90	11	16.92	Kurang Baik
	Jumlah	65	100.00	

Hasil tabel kecenderungan di atas dapat dilihat pada diagram batang yang tergambar sebai berikut :



Gambar 3:
Diagram batang kecenderungan
Data penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi

Hasil data yang diperoleh lebih besar dari 99 – 100 sebanyak 21 orang (32.31%) termasuk kategori sangat baik, 97 – 98 sebanyak 17 orang (26.15%) termasuk kategori baik, 91 – 96 sebanyak 16 orang (24,62%) termasuk kategori cukup baik, 58 – 90 sebanyak 11 orang (16.92%) termasuk kategori kurang baik.

Kesimpulan dari hasil persentase kecenderungan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA Jakarta memiliki kecenderungan sangat baik untuk penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dengan persentase sebesar 32,31%.

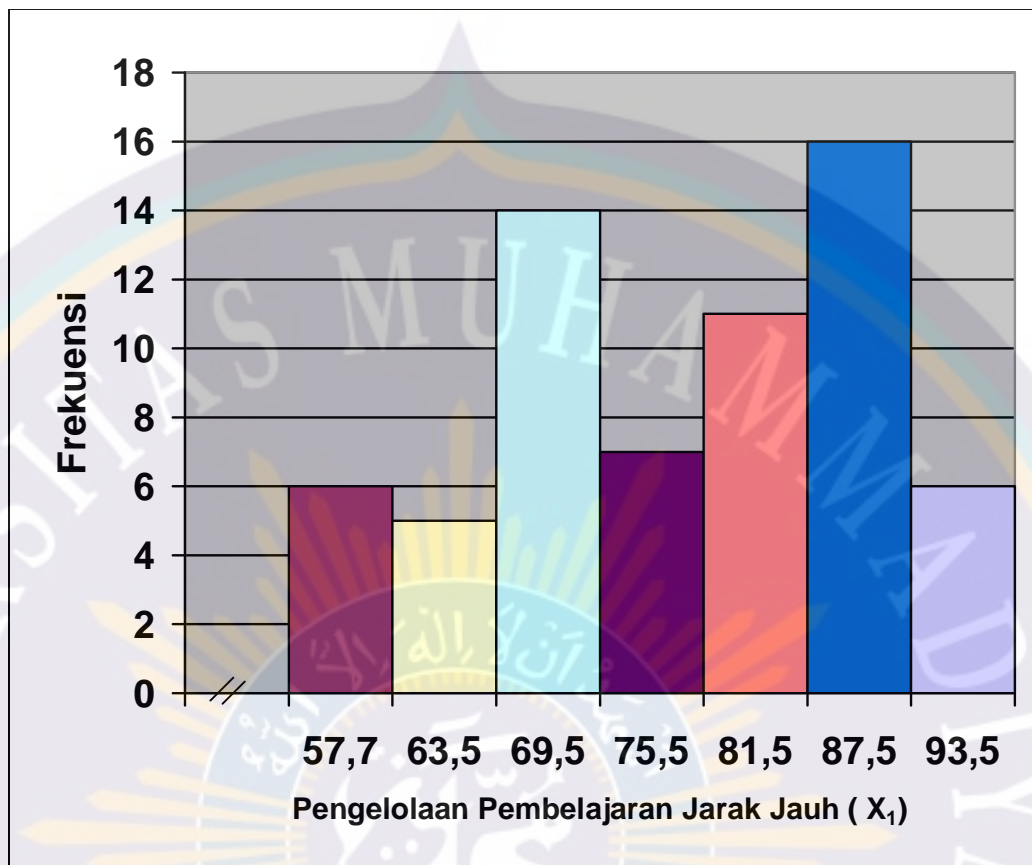
2. Deskripsi data kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh

Berdasarkan hasil data yang telah diperoleh dan dianalisis, variabel kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1) melalui perhitungan data dapat dibuat distribusi data guna mengetahui hasil peroleh nilai dan kecenderungan data, sebagai tergambar sebagai berikut :

Tabel 12
Distribusi frekuensi data kualitas pengeloaan pembelajaran jarak jauh

interval	Titik Tengah	Frekuensi		
		Absolut	Relatif	Kumulatif
55 – 60	57.5	6	9.7	9.23
61 – 66	63.5	5	7.10	21.8
67 – 72	69.5	14	21.7	43.4
73 – 78	75.5	7	10.9	54.2
79 – 84	81.5	11	16.10	71.12
85 – 90	87.5	16	24.7	95.7
91 – 96	93.5	6	9.7	100
Jumlah	-	65	100	-

Hasil data dari distribusi frekuensi di atas dapat dibuat histogram dan poligon frekuensi sebagai berikut :



Gambar 4:

Histogram dan poligon distribusi data kualitas pengelolaan PJJ

Berdasarkan hasil perhitungan pengisian angket dari 65 responden diperoleh data mengenai variabel kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1) yang dijabarkan berdasarkan pengisian angket diperoleh skor terendah 55 dan skor tertinggi 96 dengan hasil pengolahan data diperoleh nilai rentang 41 ($96 - 55 = 41$). Setelah mengetahui rentang nilai dan distribusi frekuensi data variabel X_1 maka perhitungan data selanjutnya adalah menghitung rerata (*mean*), median, modus dan simpangan baku (*standard deviation*). Dimana *mean* diperoleh sebesar 77, median sebesar 79, modus sebesar 70 dan simpangan baku (SD) sebesar 10,8, *mean* lebih kecil daripada median dan

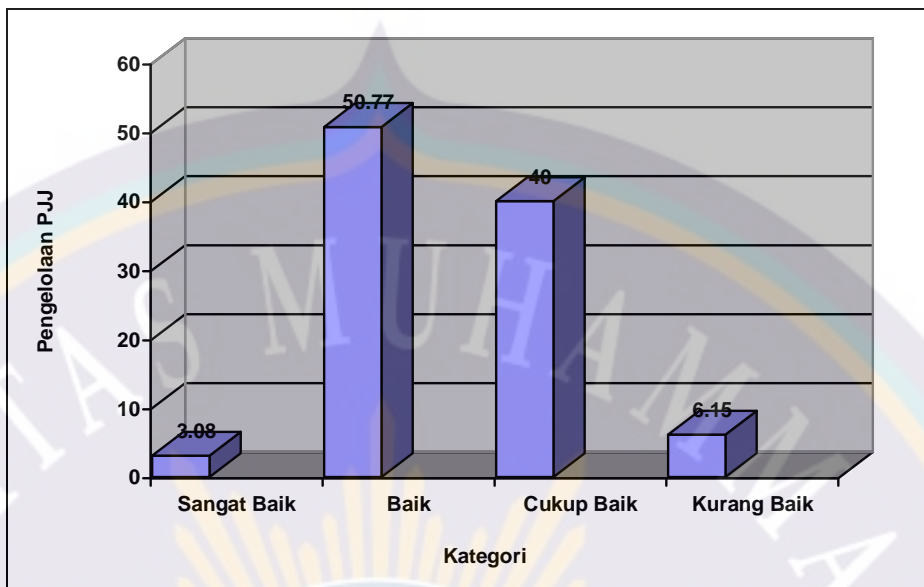
median lebih besar dari pada modus ($M < Md > Mo$) sehingga dapat dikatakan bahwa kurve menunjukkan condong di tengah atau juling positif.

Bila dilihat dari data kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1) skor yang terkecil adalah 55 dan skor terbesar adalah 96 dengan rerata tengah ideal atau *mean* ideal sebesar 20, maka nilai *mean* simetris dengan *mean* ideal maka dapat dikatakan bahwa kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1) cenderung baik. Hasil dari variabel kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh yang telah terkumpul dapat dikategorikan kedalam 4 kategori yang didasarkan atas rerata (*mean*) dan besarnya simpangan baku (SD) dengan kategori Sangat Baik, Baik, Cukup Baik dan Kurang Baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 13
Kecenderungan persentase data kualitas pengelolaan
Pembelajaran Jarak Jauh

Model	Interval Kecenderungan	F	%	Kategori
$M + 1,5 SD < \text{Skor}$	94 – 96	2	3.08	Sangat Baik
$M \leq X < M + 1,5 SD$	77 – 93	33	50.77	Baik
$M - 1,5 SD \leq X < M$	61 – 76	24	36.92	Cukup Baik
$\text{Skor} < M - 1,5 SD$	55 – 60	6	9.23	Kurang Baik
	Jumlah	65	100.00	

Hasil tabel kecenderungan di atas dapat dilihat pada diagram batang berikut :



Gambar 5:
Diagram batang kecenderungan data kualitas pengelolaan PJJ

Dari hasil data yang telah diperoleh, lebih dari 94 – 96 sebanyak 2 (3.08%) berada dalam kategori sangat baik, 77 – 93 sebanyak 33 (50.77%) berada dalam kategori baik, 61 – 76 sebanyak 24 (36.92%) berada dalam kategori cukup baik, 55 – 60 sebanyak 6 (9.23%) berada dalam kategori kurang baik. Kesimpulan dari hasil persentase kecenderungan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dalam penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi bagi mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA kecenderungan pengelolannya berada dalam kategori baik yaitu sekitar 50,77%.

3. Deskripsi data kemandirian mahasiswa

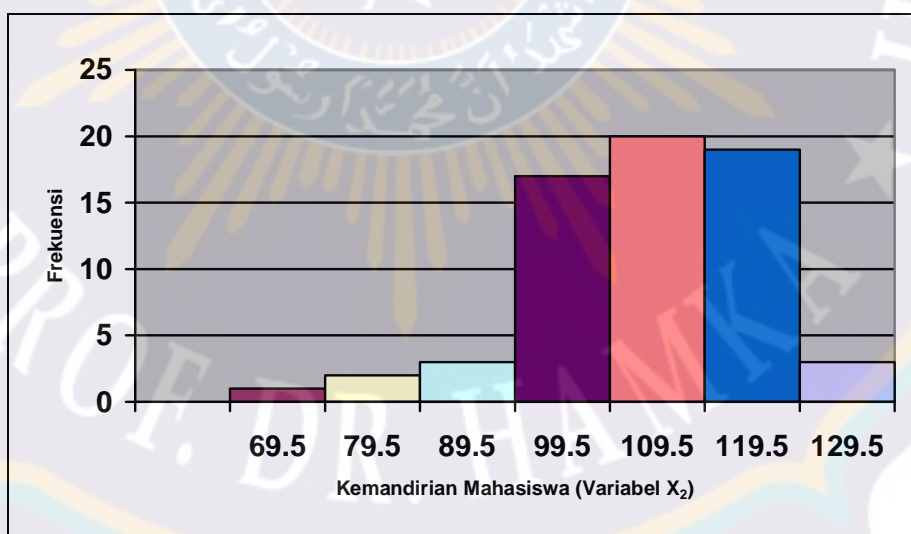
Berdasarkan hasil data yang diperoleh dan dianalisis, variabel kemandirian mahasiswa (X_2) melalui perhitungan data dapat dibuat distribusi data guna

mengetahui hasil peroleh nilai dan kecenderungan data, sebagai tergambar sebagai berikut :

Tabel 14
Distribusi frekuensi data kemandirian mahasiswa

interval	Titik Tengah	Frekuensi		
		Absolut	Relatif	Kumulatif
65 – 74	69.5	1	1.54	1.54
75 – 84	79.5	2	3.08	4.617
85 – 94	89.5	3	4.62	9.232
95 – 104	99.5	17	26.2	35.39
105 – 114	109.5	20	30.8	66.16
115 – 124	119.5	19	29.2	95.39
125 – 134	129.5	3	4.62	100
		65	100	

Hasil data distribusi frekuensi kemandirian mahasiswa pembelajaran jarak jauh dapat tergambar dalam histogram berikut :



Gambar 6:
Histogram dan Poligon distribusi data kemandirian mahasiswa

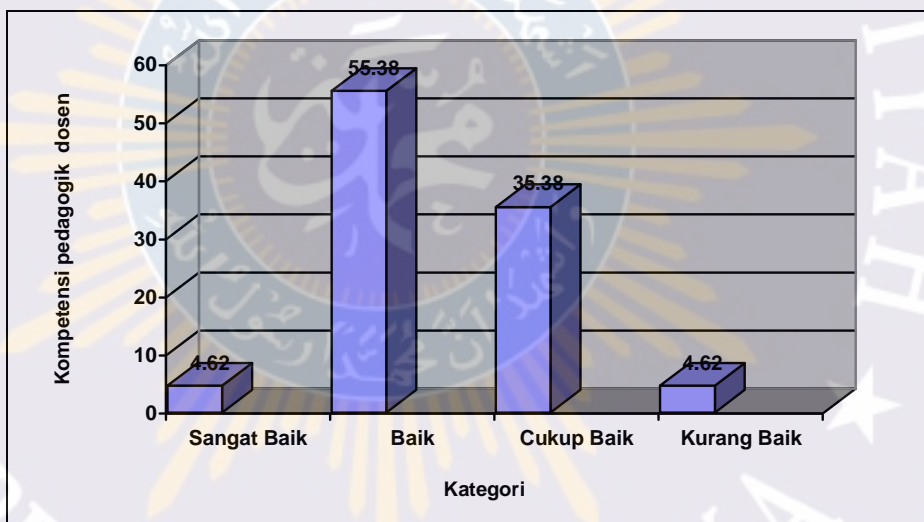
Berdasarkan hasil perhitungan pengisian angket dari 65 responden diperoleh data mengenai variabel kemandirian mahasiswa (X_2) yang dijabarkan berdasarkan berdasarkan pengisian angket diperoleh skor terendah 65 dan skor tertinggi 134 dengan hasil pengolahan data diperoleh nilai rentang 69 ($134 - 65 = 69$). Setelah mengetahui rentang nilai dan distribusi frekuensi data variabel X_2 maka perhitungan data selanjutnya adalah menghitung rerata (*mean*), median, modus dan simpangan baku (*standard deviation*). Dimana *mean* diperoleh sebesar 108.1, median sebesar 110, modus sebesar 116 dan simpangan baku (SD) sebesar 12,35, *mean* lebih kecil daripada median dan media lebih besar dari pada modus ($M < Md < Mo$) sehingga dapat dikatakan bahwa kurve menunjukkan condong ke kiri atau normal.

Bila dilihat dari data kemandirian mahasiswa (X_2) skor yang terkecil adalah 65 dan skor terbesar adalah 134 dengan rerata tengah ideal atau *mean* ideal sebesar 17, dilihat dari nilai *mean* simetris dengan *mean* ideal maka dapat dikatakan bahwa kemandirian mahasiswa (X_2) cenderung baik. Hasil dari variabel kemandirian mahasiswa yang telah terkumpul dapat dikategorikan kedalam 4 kategori yang didasarkan atas rerata (*mean*) dan besarnya simpangan baku (SD) dengan kategori Sangat Baik, Baik, Cukup Baik dan Kurang Baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 15
Kecenderungan persentase data kemandirian mahasiswa

Model	Interval Kecenderungan	F	%	Kategori
$M + 1,5 SD < \text{Skor}$	126 – 134	3	4.62	Sangat Baik
$M \leq X < M + 1,5 SD$	108 – 125	36	55.38	Baik
$M - 1,5 SD \leq X < M$	90 – 107	23	35.38	Cukup Baik
$\text{Skor} < M - 1,5 SD$	65 – 89	3	4.62	Kurang Baik
	Jumlah	65	100.00	

Hasil tabel kecenderungan di atas dapat dilihat pada diagram batang berikut :



Gambar 7:
Diagram batang kecenderungan data kemandirian mahasiswa

Dari hasil data yang telah diperoleh, lebih dari 126 – 134 sebanyak 3 (4.62%) berada dalam kategori sangat baik, 108 – 125 sebanyak 36 (55.38%) berada dalam kategori baik, 90 – 107 sebanyak 23 (35.38%) berada dalam

kategori cukup baik, 69 – 89 sebanyak 3 (4.62%) berada dalam kategori kurang baik. Kesimpulan dari hasil persentase kecenderungan kemandirian mahasiswa dalam penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi bagi mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA kecenderungan kompetensinya berada dalam kategori baik yaitu sekitar 55,38%.

C. Uji Persyaratan Analisis

1. Uji normalitas data

Perhitungan normalitas terhadap data dari beberapa variabel dilakukan dengan uji *Liliefors*. Rangkuman dari hasil uji normalitas terhadap beberapa variabel sebagaimana dalam tabel berikut :

Tabel 16
Hasil uji normalitas

No	Variabel	<i>Lo maksimum</i>	<i>L tabel</i>	Keterangan
1.	Penguasaan TIK	0.0222	0,085	Normal
2.	Pengelolaan PJJ	0.0090	0,085	Normal
3.	Kemandirian mahasiswa	0.0602	0,085	Normal
		$p > 0,05$		

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa seluruh harga *Lo maksimum* lebih kecil dari *L tabel* ($Lo\ max < L\ tabel$), sehingga dapat disimpulkan ketiga dari masing-masing variabel tersebut berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas data

Pengeujian homogenitas varians dilakukan dengan menghitung *chi square* untuk uji *Bartlet*, hasil perhitungannya sebagai berikut :

Tabel 17
Hasil uji homogenitas

Variabel	Varians Klp	Log S ²	Nilai B	Uji Bartlet	$\chi^2_{\text{tabel (0,05)}}$	Ket
Y atas X ₁	110,11	2,0418	63,2958	20,66	43,77	Homogen
Y atas X ₂	148,73	2,172	60,816	25,01	43,77	Homogen

D. Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 18
Rangkuman hasil korelasi parsial dan korelasi ganda

Model	Kof. B	r	Sig.	R _{y.12}	R ²	F _h	F _t
Konstan	53.259						
Pengelolaan PJJ	0.199	$r_{1y,2} = 0.277$	0.027	0.480	0.231	9.299	> 3,14
Kemandirian mahasiswa	0.241	$r_{2y,1} = 0.371$	0.003				

1. Hubungan kualitas Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh dengan Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi

Pengujian hipotesis pertama yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi yang dianalisis dengan korelasi. Berdasarkan hasil korelasi tidak terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dengan hasil $r_{1y,2} = 0.277$, $r_{1y,2}^2 = 0,077 \times 100 = 7.8 \%$ dan hasil uji signifikansi $t_{\text{hitung}} = 2.273$ dan $t_{\text{tabel}} = 2,00$ dengan demikian ($t_h > t_t$) dengan taraf kesalah sebesar (5%). Dengan demikian hipotesis pertama yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran

jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi telah terbukti kebenarannya.

2. Hubungan kemandirian mahasiswa dengan Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi

Pengujian hipotesis kedua yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi yang dianalisis dengan korelasi. Berdasarkan hasil korelasi tidak terdapat hubungan antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dengan hasil $r_{2y.1} = 0.371$ $r_{2y.1}^2 = 0,14 \times 100 = 14\%$, $t_{hitung} = 3,149$ $t_{tabel} = 2,00$ dengan demikian t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($t_h > t_t$) dan dengan taraf kesalahan (5%). Dengan demikian hipotesis pertama yang menyatakan terdapat hubungan antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi telah terbukti kebenarannya.

3. Hubungan antara kualitas Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh dan kemandirian mahasiswa secara bersama-sama dengan Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi

Pengujian hipotesis ketiga ini untuk mengetahui hubungan variabel kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa secara bersama-sama dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dengan analisis regresi ganda. Adapun persamaan garis regresinya adalah $\hat{Y} = 53.259 +$

0,199_{b1} + 0,241_{b2}. Kemudian analisis lebih lanjut menggunakan analisis korelasi ganda untuk memperoleh hasil hubungan secara bersama-sama. Berdasarkan hasil perhitungan uji korelasi ganda $R_{y.12} = 0,480$ $F = 9,299$; dengan taraf kesalahan sebesar (5%), berarti bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan kemandirian belajar secara bersama-sama dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dengan besar sumbangan yang ditentukan oleh koefisien korelasi determinasi sebesar $R^2 = 0,231 \times 100$ (23%) dan sisanya 76,9% yang artinya masih banyak variabel lain yang masih dapat dihubungkan dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jakarta.

Hasil koefisien determinasi tersebut dapat memberikan penjelasan, bahwa penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi terdapat hubungan dengan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan kemandirian mahasiswa hanya sebesar 23,9%. Dengan demikian hipotesis menyatakan terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA telah terbukti kebenarannya.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Dasarkan hasil penelitian tentang hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah

Dasar (PGSD) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jakarta dapat dijelaskan bahwa deskripsi data penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa yang diambil dari hasil butir pernyataan dalam angket bahwa mahasiswa belum hamper sepenuhnya menguasai kemampuan dalam hal teknologi, informasi dan komunikasi dalam pembelajaran jarak jauh dengan baik. Penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA sekitar 32,31% terbukti memiliki kecenderungan sangat baik dalam penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi.

Adapun pembahasan hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA Jakarta adalah sebagai berikut :

1. Hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA

Berdasarkan deskripsi data kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh yang diperoleh dari butir pernyataan menunjukkan bahwa kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh terbukti memiliki kecenderungan baik dengan data yang diperoleh sebesar 50,77%. Kualitas Pengelolaan dipandang baik oleh responden (mahasiswa) karena sistem pembelajaran yang diterapkan sudah menunjukkan bahwa proses penyelenggaraan sudah dapat diikuti dan diterima oleh mahasiswa. Berdasarkan hasil analisis mengenai hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan

komunikasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kurang signifikan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi yang kuasanya.

Hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (*distance learning*) dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi berdampak pada proses pembelajaran itu sendiri, namun dalam kenyataannya penguasaan terhadap teknologi, informasi dan komunikasi terbukti hanya 7,8% sehingga hubungan tersebut memiliki korelasi yang signifikan atau hubungan yang cukup erat hal ini didasarkan pada kenyataan di lapangan bahwa interaksi mahasiswa dengan pengelola pendidikan jarak jauh dengan menggunakan media teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) relatif cukup. Kualitas Pengelolaan dipandang cukup baik dan penerimaan mahasiswa terhadap sistem pembelajaran jarak jauh dengan media teknologi, informasi dan komunikasi di respons cukup baik oleh mahasiswa. Hal ini diperkuat dari hasil pengamatan peneliti bahwa mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA relatif berusia di atas 45 tahun, kesiapannya dengan pembelajaran yang termediasi teknologi baru dalam kategori cukup, serta anggapan mahasiswa terhadap teknologi, informasi dan komunikasi dianggap masih menjadi barang baru bagi mereka. Dengan demikian terbukti bahwa hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi cukup signifikan, dari hasil perhitungan analisis menunjukkan bahwa hubungannya sebesar $r_{1y2} = 0,277$; dengan koefisien determinan sebesar $r^2 = 0,76$ (7,8%) dan uji signifikansi sebesar $t_{hitung} = 2,273$ dan $t_{tabel} = 2,00$. Jadi terbukti bahwa $t_h > t_t$ dengan taraf signifikansi kesalahan

(0,05) berarti hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi cukup signifikan telah terbukti kebenarannya.

2. Hubungan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA

Berdasarkan deskripsi data kemandirian mahasiswa di pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA diperoleh data yang diambil dari butir pernyataan yang dijawab oleh mahasiswa, menunjukkan bahwa kemandirian mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA terbukti memiliki kecenderungan baik dengan data yang diperoleh sebesar 55,38%. Kemandirian belajar dipandang baik oleh responden (mahasiswa) karena kemandirian mahasiswa yang ditampilkan sudah menunjukkan bahwa proses kegiatan belajar mengajar sudah dapat diikuti dan diterima oleh mahasiswa baik tatap muka maupun *online*. Berdasarkan hasil analisis mengenai hubungan antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kurang signifikan antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi yang dikuasainya.

Hubungan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi berdampak pada proses pembelajaran itu sendiri, dalam kenyataannya penguasaan terhadap teknologi, informasi dan komunikasi

terbukti sebesar (14%) sehingga hubungan tersebut memiliki korelasi yang cukup signifikan atau hubungan yang cukup erat hal ini didasarkan pada kenyataan di lapangan bahwa mahasiswa belajar secara mandiri atau tidak berinteraksi dengan dosen relatif kurang tetapi mereka masih melakukan pembelajaran. Kemandirian mahasiswa dipandang baik hal ini dibuktikan pada saat tutor *online*, penerimaan mahasiswa terhadap kemandirian belajarnya dengan media teknologi, informasi dan komunikasi masih dirasa belum siap tetapi semangatnya cukup kuat untuk tetap belajar. Hal ini diperkuat dari hasil pengamatan peneliti bahwa interaksi mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA dengan dosen kurang, terutama bagi mahasiswa dari daerah yang diaman akses terhadap teknologi, informasi dan komunikasi masih sulit, misal mahasiswa dari daerah sukabumi, pandeglang dan rangkas bitung yang dimana internet sebagai media interaksi dengan dosen dalam kegiatan pembelajaran masih sulit untuk diperoleh tapi hal ini tidak menjadi penghambat, dengan kemandirian mereka masih bisa melakukan pembelajaran. Dengan demikian terbukti bahwa hubungan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi cukup signifikan, dari hasil perhitungan analisis menunjukkan bahwa hubungannya sebesar $r_{2y} = 0,371$; dengan koefisien determinan sebesar $r^2 = 0,137$ (14%) dan uji signifikansi sebesar $t_{hitung} = 3,149$ dan $t_{tabel} = 2,00$. Jadi terbukti bahwa $t_h > t_t$ dengan taraf signifikansi kesalahan (0,05) berarti hubungan antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi cukup signifikan telah terbukti kebenarannya.

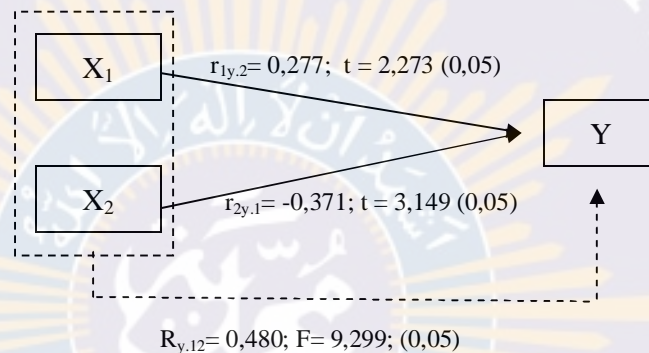
3. Hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa
PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi ganda persamaan garis regresinya adalah $\hat{Y} = 53,259 + 0,199b_1 + 0,241b_2$ kemudian dilanjutkan analisis korelasi ganda menunjukkan bahwa kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa secara bersama-sama memiliki hubungan yang cukup signifikan dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi. Penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA memiliki kecenderungan cukup, hal ini terlihat dari proses mahasiswa dalam interaksinya dengan pengelola PJJ dan dosen PJJ interaksi mahasiswa dilakukan pada proses pengiriman tugas melalui *e-mail*, tanya jawab melalui tutor *online* selebihnya interaksi pembelajaran lebih intens pada saat perkuliahan tatap muka atau residensial.

Antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa, melalui hasil perhitungan analisis korelasi ganda dapat dijelaskan dengan $R_{y.12} = 0,480$, $R^2 = 0,231$ (23%), $F_{reg} = 9,299$ dan $F_t = 3,14$. Hasil perhitungan dari uji F dapat dibandingkan dengan F_{tabel} , dimana F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5% dan df pembilang = 2 serta df penyebut = 62 maka diperoleh F_{tabel} sebesar 3,15 dan F_{hitung} sebesar 9,299. Dengan demikian $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($9,299 > 3,14$) sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan variabel X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap Y, dimana variabel

Y dapat dijelaskan dengan X_1 dan X_2 hanya sebesar 23,9% dan sisanya 76,1% masih berhubungan dengan variabel lain. Dengan demikian hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi telah terbukti kebenarannya.

Rangkuman gambar hasil uji korelasi dan korelasi ganda adalah sebagai berikut:



Gambar 8.
Hasil Korelasi Antar Variabel

F. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan mulai dari bulan desember sampai dengan bulan Juli 2011, walaupun hasil penelitian sudah terlihat tetapi dalam prosesnya penelitian masih terdapat beberapa keterbatasan. Keterbatasan yang dimiliki peneliti diantara :

Pertama responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan jarak jauh dimana domisili responden tersebar di berbagai daerah seperti sukabumi, penadeglang, bogor, bekasi, serang dan DKI Jakarta sehingga peneliti kesulitan

untuk memperoleh data secara langsung, tapi peneliti dalam hal pengumpulan data bekerjasama dengan pengelola pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA dimana proses pengumpulan data dengan mengikuti agenda tutor kunjung dan pada saat residensial. Disamping kendala teknis peneliti juga menyadari bahwa penelitian ini terbatas hanya pada mahasiswa selaku responden, seharusnya penelitian ini juga mengikutsertakan pengelola pendidikan jarak jauh, dosen serta stake holder yang terkait dengan masalah pada penelitian ini sebagai responden, agar penelitian ini dapat menghasilkan data yang lengkap dari berbagai dan hasilnya dapat digunakan sebagai barometer bagi pengelola pendidikan jarak jauh.

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dipaparkan dalam BAB IV dapat ditarik kesimpulan mengenai hubungan kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA sebagai berikut :

Pertama, berdasarkan rerata skor penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi mahasiswa PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA memiliki kecenderungan sangat tinggi. Hal ini memberikan makna bahwa penguasaan terhadap teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa PJJ sangat tinggi dan dapat mengikuti model pembelajaran dengan sistem jarak jauh dan pola pelatihan dan pembinaan pengelola PJJ berimplikasi pada penguasaan Teknologi, Informasi dan komunikasi.

Kedua, terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi. Hal ini menunjukkan, bahwa kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh memiliki sistem yang termediasi teknologi sedangkan mahasiswa yang mengikuti pendidikan jarak jauh berasal dari masyarakat yang berlatar belakang yang tidak begitu akrab dengan teknologi informasi dan komunikasi, sehingga menimbulkan hubungan yang erat dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi. Dengan demikian, kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh tentunya sangat menyეთ kepada kelompok mahasiswa yang memang sudah mengenal dan tahu bagaimana

penggunaan teknologi, informasi dan komunikasi sebagai media penghubung dalam proses pembelajaran jarak jauh.

Ketiga, terdapat hubungan antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA. Hal ini menunjukkan, bahwa kemandirian mahasiswa dalam proses pembelajaran memiliki hubungan yang erat dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA, karena interaksi antara mahasiswa dengan dosen yang termediasi oleh internet dan komputer yang intensif sehingga mahasiswa menjadi terbiasa dengan mediasi teknologi sehingga hal ini berdampak pada hubungan yang erat antara kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA.

Keempat, terdapat hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa secara bersama-sama terhadap penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dengan tingkat hubungan yang cukup signifikan. Hal ini memberikan makna, bahwa penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi dapat dijelaskan oleh kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa. Di mana kualitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh dan kemandirian mahasiswa memberikan dampak terhadap penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA.

B. Implikasi

Implikasi dari hasil penelitian ini memiliki tiga implikasi yang pertama implikasi secara teoritis, kedua implikasi secara metodologi, dan ketiga implikasi secara praktis. Implikasi penelitian ini dapat diterangkan sebagai berikut:

1. Implikasi secara teoritis

Penguasaan terhadap teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA memiliki kategori sangat tinggi. Secara teori, bahwa penguasaan teknologi informasi dan komunikasi adalah kemampuan seseorang dalam menggunakan, memanfaatkan teknologi sebagai alat, informasi sebagai sumber dan komunikasi sebagai sarana penghubung antara individu dengan individu lainnya. Biasanya penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi juga didukung oleh faktor-faktor eksternal di lingkungan sekitar, seperti: keberadaan komputer, internet, telepon dan sebagainya. Disamping itu penguasaan teknologi, informasi juga tidak bisa hanya dikuasai secara otodidak namun perlu adanya pelatihan secara intensif untuk menguasai semua hal yang berkaitan dengan teknologi, informasi dan komunikasi dalam pembelajaran..

2. Implikasi secara metodologi.

Secara metodologi penelitian ini sudah mengungkap bahwa penguasaan akan teknologi, informasi dan komunikasi dapat dijelaskan oleh variabel kualitas pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa, sehingga dapat dijelaskan dan mendapat tingkat kepuasan dalam menentukan analisis data yang dapat ditafsirkan hubungannya.

Kelemahannya bahwa analisis penelitian dalam metodologi ini hanya dapat ditentukan oleh angka-angka yang dapat diinterpretasikan menurut taraf kepercayaan (signifikansi) dan juga analisis dalam metodologi ini tidak menelusuri lebih jauh lagi untuk meneliti melalui pendekatan-pendekatan yang dapat disimpulkan melalui tinjauan yang mendalam agar lebih jelas untuk mendapatkan sikapnya secara alamiah (*natural*).

3. Implikasi secara praktis.

Secara praktis hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi untuk pengelola pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA dalam meningkatkan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi. Dalam memberikan motivasi untuk dapat menguasai kemampuan teknologi, informasi dan komunikasi dari hasil penelitian ini antara lain:

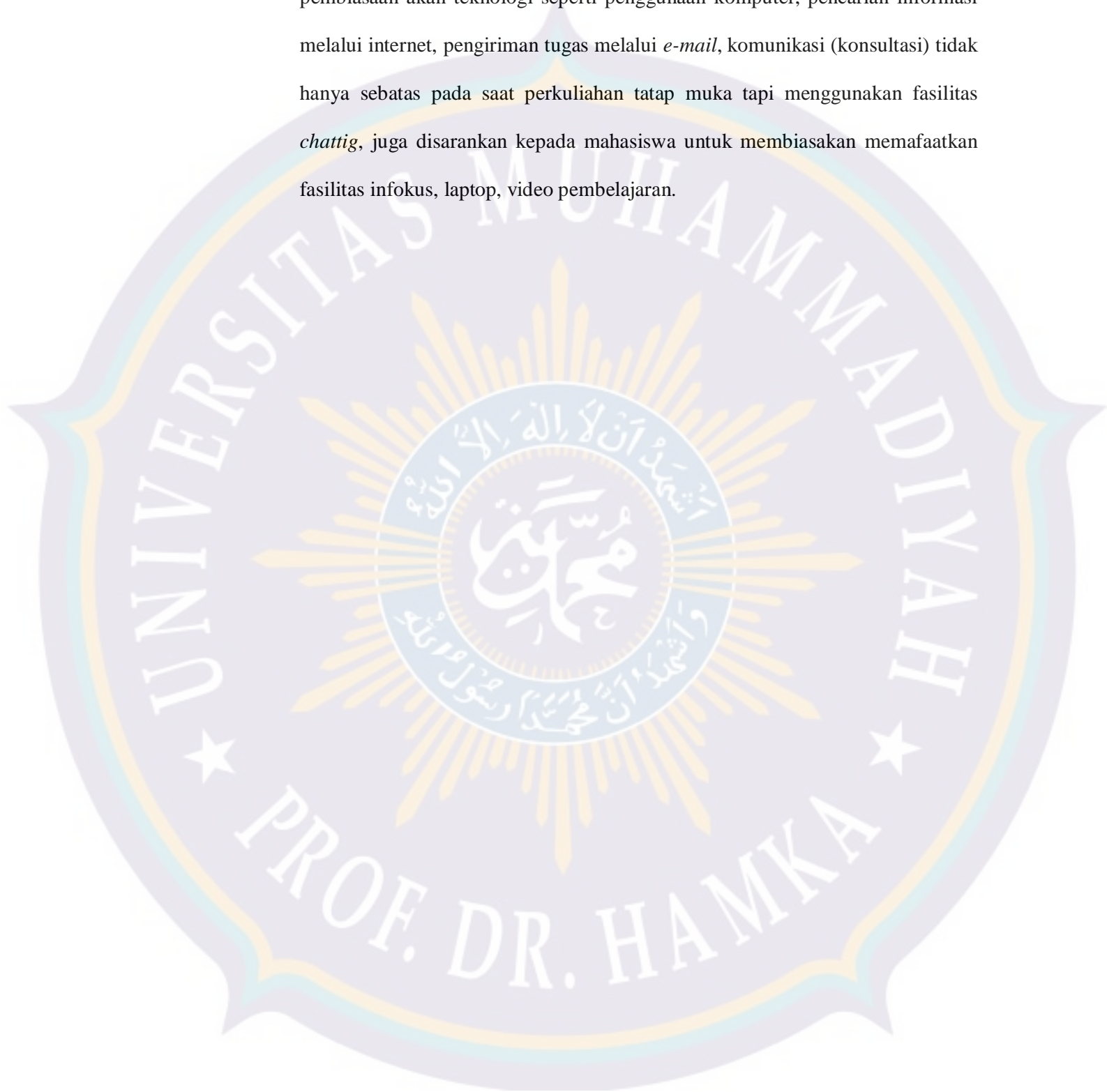
- a. Menciptakan strategi untuk meningkatkan kemampuan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi
- b. Membuat pelatihan yang intensif sebelum perkuliahan dimulai karena dengan bekal yang cukup dalam penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi maka mahasiswa akan mampu beradaptasi dengan sistem kualitas pengelolaan perkuliahan jarak jauh dengan termediasi teknologi, informasi dan komunikasi.
- c. Bagi pengelola dapat melakukan evaluasi terhadap penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi bagi mahasiswa pendidikan jarak jauh terkait dengan interaksi yang terjadi antara mahasiswa dengan pengelola pendidikan jarak jauh yang termediasi dengan teknologi, informasi dan komunikasi.

C. Saran

Berdasarkan dari hasil kesimpulan pada penelitian ini, maka dapat diajukan saran-saran guna meningkatkan penguasaan terhadap teknologi, informasi dan komunikasi. Saran-saran dari hasil penelitian ini sebagai berikut:

1. Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan kecenderungan sangat tinggi dalam penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi, peneliti menyarankan bagi pengelola. Antara lain ;
 - a. Mengadakan pelatihan yang inten bagi mahasiswa pendidikan jarak jauh agar mereka terbiasa dan mampu beradaptasi dengan teknnologi informasi dan teknolog dalam pembelajaran jarak jauh.
 - b. Mengaktifkan mahasiswa pendidikan jarak jauh untuk berintraski dengan dosen dengan menggunakan fasilitas internet misal ; *e-mail, chating*, telepon dan media lainnya.
 - c. Mencari informasi dengan cara *browsing* di internet tidak semata-mata mendapatkan informasi dari bahan ajar cetak.
 - d. Menggunakan alat bantu pembelajaran berupa infokus, laptop dan atau video pembelajaran agar terbiasa dengan perkembangan teknologi pembelejaran.
2. Penguasaan teknologi informasi dan komunikasi hendaknya bukan sekedar kebutuhan pengelola pendidikan jarak jauh tapi perlu ditanamkan dalam diri untuk selalu bisa dengan kehadiran teknologi, keberagaman informasi dan kecanggihan dan kecepatan komunikasi .
3. Kemandirian mahasiswa dalam pembelajaran jarak jauh bukan hanya sekedar belajar, akan tetapi perlu adanya kontrol mahasiswa dan memberikan

pembiasaan akan teknologi seperti penggunaan komputer, pencarian informasi melalui internet, pengiriman tugas melalui *e-mail*, komunikasi (konsultasi) tidak hanya sebatas pada saat perkuliahan tatap muka tapi menggunakan fasilitas *chattig*, juga disarankan kepada mahasiswa untuk membiasakan memafaatkan fasilitas infokus, laptop, video pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad dan Prasetya. (1997). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- A. Ahmadi A dan Uhbiyati N, 2001, *Ilmu Pendidikan*, Jakarta, Rineka Cipta.
- Arikunto Suharsimi. (1996). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Borge Homberg, , 1977. *Distance Education : A Survey and Bibliography*. London: Kogan Page.
- C Wijaya, dan Rusyman. (1992). *Kemampuan Dasar Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Charles Jhonson, E. (1974). *A Meaning For Competence*. Georgia: Competence Based Education Centre Coleg of Education.
- D Kegan,. 1986. *The Foundation of Distance Education*. London: Croom Helm.
- Dean Joan, (1991). *Profesional Development in School Developing Teacher*. New York: Harcourt, Brace and Company
- Depdiknas, 2003, *Kamus besar Bahasa Indonesia*, Jakarta, Balai Pustaka.
- Dirjen Dikti, 2005, *Pedoman Penjaminan Mutu (Quality Assurance) Pendidikan Tinggi*, Jakarta. Depdiknas.
- Eko R Indrajit. & Djokopranoto R, 2006, *Manajemen Perguruan Tinggi*, Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Gaffar, 1989, *Perencanaan pendidikan teori dan maetodologi*, Jakarta, P2LPTK.
- Hani Handoko, 1995, *Manajemen personalia dan sumber daya manusia*, Yogyakarta, BPEE.
- Hergenbahn BR. & H. Olson Matthew, 2009. *Theories of Learning (Teori Belajar)*, Jakarta: Kencana.
- Homberg. 1977. *Distance Education : A survey and Bilbiography*. London: Kogan Page.
- Hutapea Parulian & Thoha Nuriana, 2008, *Kompetensi plus, (teori, desain, kasus dan penerapan untuk HR dan organisasi yang dinamis*, Jakarta, Gramedia.

- Jack R.F & Norman E.W. (1993). *Research in Education*. New York: McGraw-Hill.
- Karnoto. (1996). *Mengenai Analisis Tes Pengantar ke Program Komputer Anates*. Bandung: FIP Bandung.
- L. Manurung P Simanjuntak dan Matutina. (1993). *Metode Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Makmun dan Syamsuddin Abin. (2000). *Konsep Dasar dan Penilaian Kompetensi Profesional Tenaga Kependidikan*. Bandung: Rosdakarya.
- Manullang, 1996. *Dasar-dasar manajemen*, Jakarta, Ghalia Indonesia,
- Munir, 2009, *Pembelajaran jarak jauh berbasis TIK*, Bandung, Alfabeta
- Munir. 2008. *Kurikulum berbasis teknologi informasi dan komunikasi*, Bandung: Alfabeta.
- McKenzie, Norman dkk. 1975. *Open Learning: System in Post Secondary Education*. Paris: UNESCO.
- Morris, Lynn L., & Gibbon C. T. E. (1986). *How to measure achievement*. London: Sage Publication Ltd
- Nasution. (1995). *Didiaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Palan R, 2008, *Competency management, teknik mengimplementasikan manajemen SDM berbasis kompetensi untuk meningkatkan daya saing organisasi*, Jakarta, PPM.
- Pepper G.I. 1995. *Communicating in Organization a Cultural Approach*. New York : MC Graw Hill Inc.
- Permendiknas No. 16 tahun 2007, *tentang Standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru*, Jakarta: Depdiknas
- PPs UHAMKA, 2008. *Pedoman Tesis dan Disertasi*, Jakarta: UHAMKA Press
- Rasyad Aminuddin. (2002). *Teori Belajar dan Pembelajaran (Terjemahan)*. Jakarta: UHAMKA Press.

- Robert A Roe, 2005. *Pengertian Kompetensi: blog bisnis dan pendidikan*.
<http://my.opera.com>
- Sadulloh Uyoh, 2010, *Pedagogik (ilmu mendidik)*, Bandung Alfabeta.
- Sa'ud Saefudin Udin. 2008. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- S.B. Djamarah dan Zain (1996). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sagala Syaiful, 2009, *Kemampuan professional tenaga pendidik dan kependidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Slameto. (1988). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Bina Aksara: Jakarta.
- Sobri dkk, 2009, *Pengelolaan pendidikan*, Yogyakarta, Multi Pressindo,
- Sudijono, Anas. 2001. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sudjana Nana. 1988. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Rosdakarya.
- Sujana. (1996). *Metode Statistik*. Bandung: Tarsindo.
- Suparman Atwi M, Aminudin Zauhairi, 2004, *Pendidikan jarak jauh teori dan praktek*, Jakarta: Universitas Terbuka Jakarta.
- Supriadi Dedi. (1998). *Mengangkat Citra dan Martabat Guru*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Surya M. (1979). *Psikologi Pendidikan*. Bandung: FIP IKIP Bandung.
- Sugiono, 2007, *Metode penelitian administrasi*, Bandung, Alfabeta,
- Syah, M. (1999). *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Taylor Ian, 2008, *Measuring Competency*, Jakarta, PPM.
- Terry G.R, 2008. *Prinsip-prinsip manajemen*, Jakarta, Bumi Aksara.
- Tim Konsorsium PJJ S1 PGSD, 2007, *Konsep pendidikan jarak jauh*, Jakarta.
- Tim penyusun pedoman Tesis dan Disertasi PPs UHAMKA, 2008, *Pedoman Tesis dan Disertasi*, Jakarta: UHAMKA Press.

Trianto & Titik, 2007, *Sertifikasi Guru dalam upaya peningkatan kualifikasi, kompetensi dan kesejahteraan*, Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

Undang-undang No. 20 tahun 2003 *tentang sistem pendidikan nasional*, Jakarta: Depdiknas

Undang-undang No. 14 tahun 2005, *Tentang Guru dan Dosen*, Jakarta: Tim Cemerlang.

Uno B. Hamzah, 2007, *Model pembelajaran menciptakan proses belajar mengajar yang kreatif dan efektif*, Jakarta: Bumi Aksara.

Westra Pariata, 1990, *Pokok-pokok pengertian ilmu manajemen*, Yogyakarta.

Wilbur dkk. 1981. *Big media and little media in education* Beverly Hills, Sage.

ANGKET PENELITIAN

VARIABEL PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (X₁)

Judul Penelitian :

Hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA

Petunjuk Pengisian :

1. Sebelum mengisi pernyataan-pernyataan berikut, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr. Untuk membacanya lebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pernyataan pilih salah satu jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu/Sdr. Lalu bubuhkan cek (√) pada kotak yang tersedia.
3. Mohon setiap pernyataan dapat diisi seluruhnya.
4. Contoh Pengisian.

No	Pernyataan	Butir			
		AB	B	C	KB
		4	3	2	1
1	Pembelajaran jarak jauh yang dikelola oleh FKIP UHAMKA secara terprogram	√		★	

Keterangan :

Amat baik (AB) : 4

Baik (B) : 3

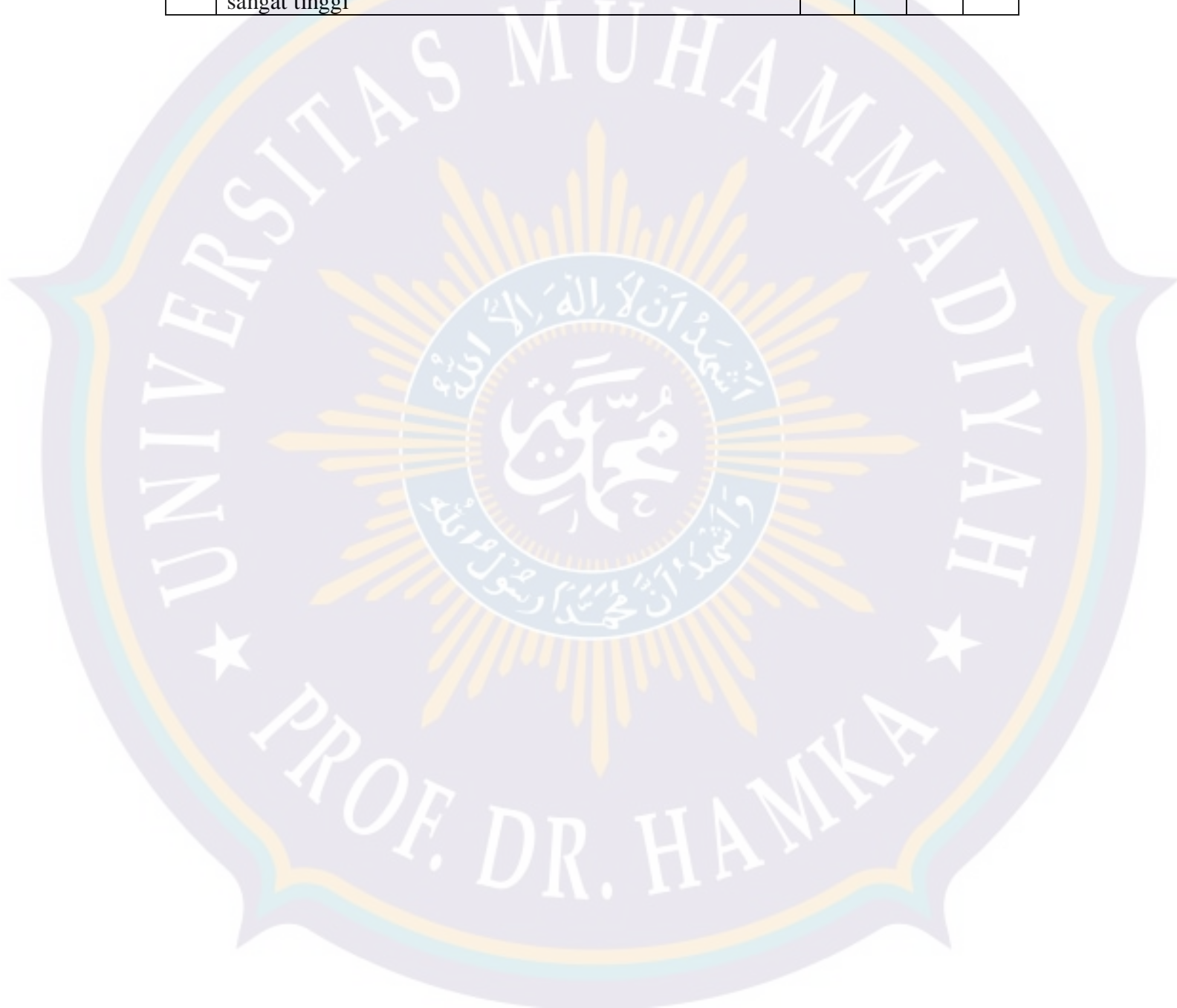
Cukup Baik (CB) : 2

Kurang Baik (KB) : 1

VARIABEL
KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (X₁)

No	Pernyataan	Butir			
		AB	B	C	KB
		4	3	2	1
1	Aktivitas belajar di PJJ terprogram melalui jadwal				
2	Pengelola PJJ sangat memahami kondisi peserta				
3	Pelaksanaan tutor kunjung dan residensial dilaksanakan tepat waktu				
4	Materi yang diajarkan oleh Dosen PJJ mudah dipahami				
5	Pengelola PJJ kurang memperhatikan kemampuan mahasiswa dalam penguasaan TIK				
6	Pengelola PJJ kurang memperhatikan fasilitas perkuliahan				
7	Kebutuhan akademik mahasiswa terlayani dengan cepat				
8	Pada saat perkuliahan fasilitas yang tersedia lengkap				
9	perkuliahan dilaksanakan tepat waktu (sesuai jadwal)				
10	Administrasi PJJ rapih				
11	Pengelola PJJ kurang tanggap dalam merespon permasalahan mahasiswa				
12	Pengelolaan PJJ kurang rapih				
13	Pelayanan petugas PJJ sangat memuaskan				
14	Materi yang diajarkan oleh dosen PJJ sesuai silabus				
15	Pengelola PJJ memberikan penghargaan kepada mahasiswa yang disipilin				
16	Kebutuhan mahasiswa dalam proses pembelajaran selalu terpenuhi				
17	Pengelola PJJ kurang menghargai karya/tugas mahasiswa				
18	Pelayanan PJJ kurag memenuhi kebutuhan mahasiswa				
19	Pengelola PJJ sangat bertanggung jawab terhadap proses pembelajaran				
20	Pelayanan PJJ sangat mengutamakan kepentingan Umum daripada pada kepentingan pribadi				
21	Pengelola PJJ jujur dalam mengolah nilai				
22	Pengelolaan PJJ memberikan pelayanan ekstra				
23	Ketersediaan sarana dan prasaran PJJ tidak membatu aktivitas perkuliahan				
24	Pelayanan Tutor on line pengelola PJJ kurang memuaskan				
25	Perkuliahan di PJJ memberikan status yang aman dan nyaman (memiliki legalitas penyelenggaraan)				
26	pengelola PJJ menampung dan memperhatikan aspirasi mahasiswa				
27	Hasil ujian dapat diketahui denga cepat (tidak berlarut-larut)				

No	Pernyataan	Butir			
		AB	B	C	KB
		4	3	2	1
28	Pelayanan ujian mengecewakan karena tidak tepat waktu				
29	Pelayanan surat menyurat lambat				
30	Dosen PJJ sangat bertanggung jawab				
31	Dosen PJJ sangat memperhatikan kemampuan mahasiswa				
32	Komitmen pengelola terhadap kualitas pembelajaran sangat tinggi				



ANGKET PENELITIAN

Judul Penelitian :

Hubungan antara kualitas pengelolaan pembelajaran dan kemandirian mahasiswa dengan penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi pada mahasiswa pendidikan jarak jauh S1 PGSD FKIP UHAMKA

Petunjuk Pengisian :

1. Sebelum mengisi pernyataan-pernyataan berikut, saya mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr. Untuk membacanya lebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pernyataan pilihan salah satu jawaban yang paling sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu/Sdr. Lalu bubuhkan ceklist (√) pada kotak yang tersedia.
3. Mohon setiap pernyataan dapat diisi seluruhnya.
4. Contoh Pengisian.

No	Pernyataan	Butir			
		SL	SR	KD	TP
		4	3	2	1
1	Pembelajaran jarak jauh yang dikelola oleh FKIP UHAMKA menggunakan web tutorial	√			

Keterangan :

Selalu (SL) : 4

Sering (SR) : 3

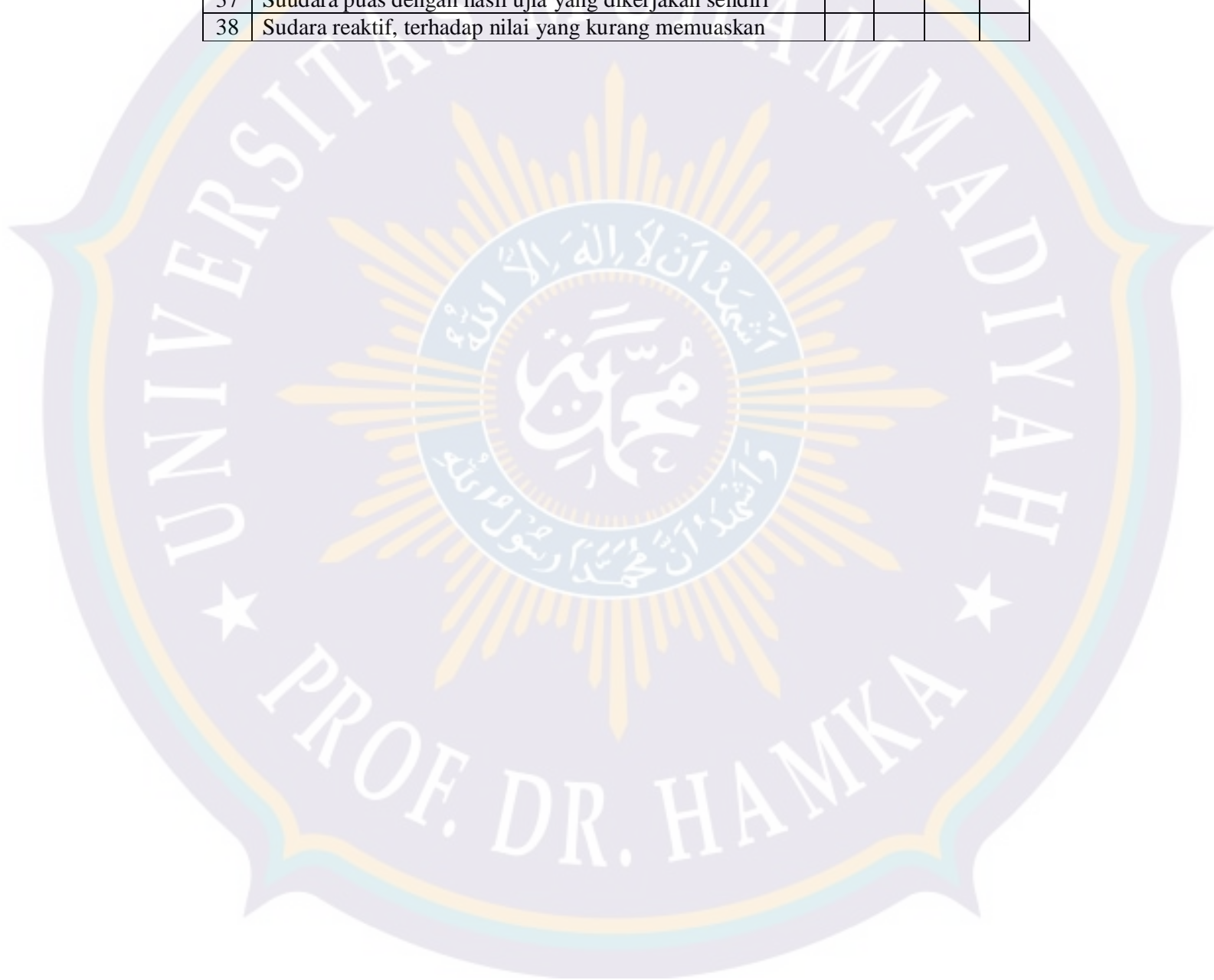
Kadang-kadang (KD) : 2

Tidak Pernah (TP) : 1

**VARIABEL
KEMANDIRIAN MAHASISWA**

No	Pernyataan	Butir			
		SL	SR	KD	TP
		4	3	2	1
1	Sudara melakukan krejasama dengan teman-teman untuk menyelesaikan tugas				
2	Saudara aktif dalam mengerjakan tugas				
3	Saudara sungguh-sungguh kuliah tepat waktu				
4	Saudara pasif terhadap tugas				
5	Saudara cepat menyerah ketika tidak mampu mengerjakan tugas				
6	Sudara bekerja keras dalam menjalankan kuliah				
7	Saudara pesimis kuliah lulus tepat waktu				
8	Sudara memanfaatkan waktu dengan baik dalam mengerjakan tugas ataupun aktivitas lain dalam perkuliahan				
9	Saudara bangga menjadi mahasiswa PJJ				
10	Sudara mengabaikan waktu yang ada untuk mengerjakan tugas				
11	Sudara tidak puas terhadap proses perkuliahan di PJJ				
12	Sudara senang menjadi mahasiswa PJJ				
13	Saudara percaya diri dalam mengerjakan tugas				
14	Sudara pro aktif terhadap dosen dalam mengumpulkan tugas				
15	Saudara memiliki motivasi yang kuat untuk lulus tepat waktu				
16	Sudara sungguh-sungguh dalam berkuliah				
17	Saudara tetap hadir ketika tutorial kunjung walaupun lokasinya sangat jauh				
18	Sudara tidak disiplin dalam mengerjakan tugas				
19	Sudara tidak reaktif ketika tertinggal perkuliahan				
20	Saudara optimis akan lulus tepat waktu dan terbaik				
21	Saudara menunjukkan keuletan dalam seluruh kegiatan PJJ				
22	Saudara cuek dalam berbagai kegiatan PJJ				
23	Saudara puas dengan hasil yang diperoleh dari upaya sendiri				
24	Sudara mengabaikan tugas dari para dosen				
25	Sudara tidak bahagia dengan hasil belajar sendiri				
26	Anda tidak percaya pada diri sendiri dalam mengerjakan tugas kuliah				
27	Sudara bangga mendapatkan ilmu dari perkuliahan PJJ				
28	Saudara tetap semangat dalam mengikuti seluruh kegiatan PJJ				
29	Motivasi saudara rendah dalam mengikuti perkuliahan di PJJ				

No	Pernyataan	Butir			
		SL	SR	KD	TP
		4	3	2	1
30	Sudara percaya diri dalam setiap ujian				
31	saudara tidak bersemangat dalam mengerjakan tugas				
32	Motivasi saudara sangat kuat dalam mengerjakan tugas baik itu on line maupun tatap muka				
33	Saudara tidak komunikatif terhadap dosen				
34	Sudara tidak percaya diri pada saat ujian				
35	Bangga dengan hasil kerja saudara				
36	Sudara kreatif dalam mengerjakan tugas				
37	Suudara puas dengan hasil ujia yang dikerjakan sendiri				
38	Sudara reaktif, terhadap nilai yang kurang memuaskan				



ANGKET PENELITIAN

Judul Penelitian :

HUBUNGAN ANTARA KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN DAN KEMANDIRIAN MAHASISWA DENGAN PENGUASAAN TEKNOLOGI, INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA MAHASISWA PENDIDIKAN JARAK JAUH S1 PGSD FKIP UHAMKA

Petunjuk Pengisian :

1. Sebelum mengisi pernyataan-pernyataan berikut, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu/Sdr. Untuk membacanya lebih dahulu petunjuk pengisian ini.
2. Setiap pertanyaan pilih salah satu jawaban yang Bapak/Ibu/Sdr. Anggap benar pada pilihan dengan membubuhkan tanda silang.
3. Mohon setiap pertanyaan dapat diisi seluruhnya.

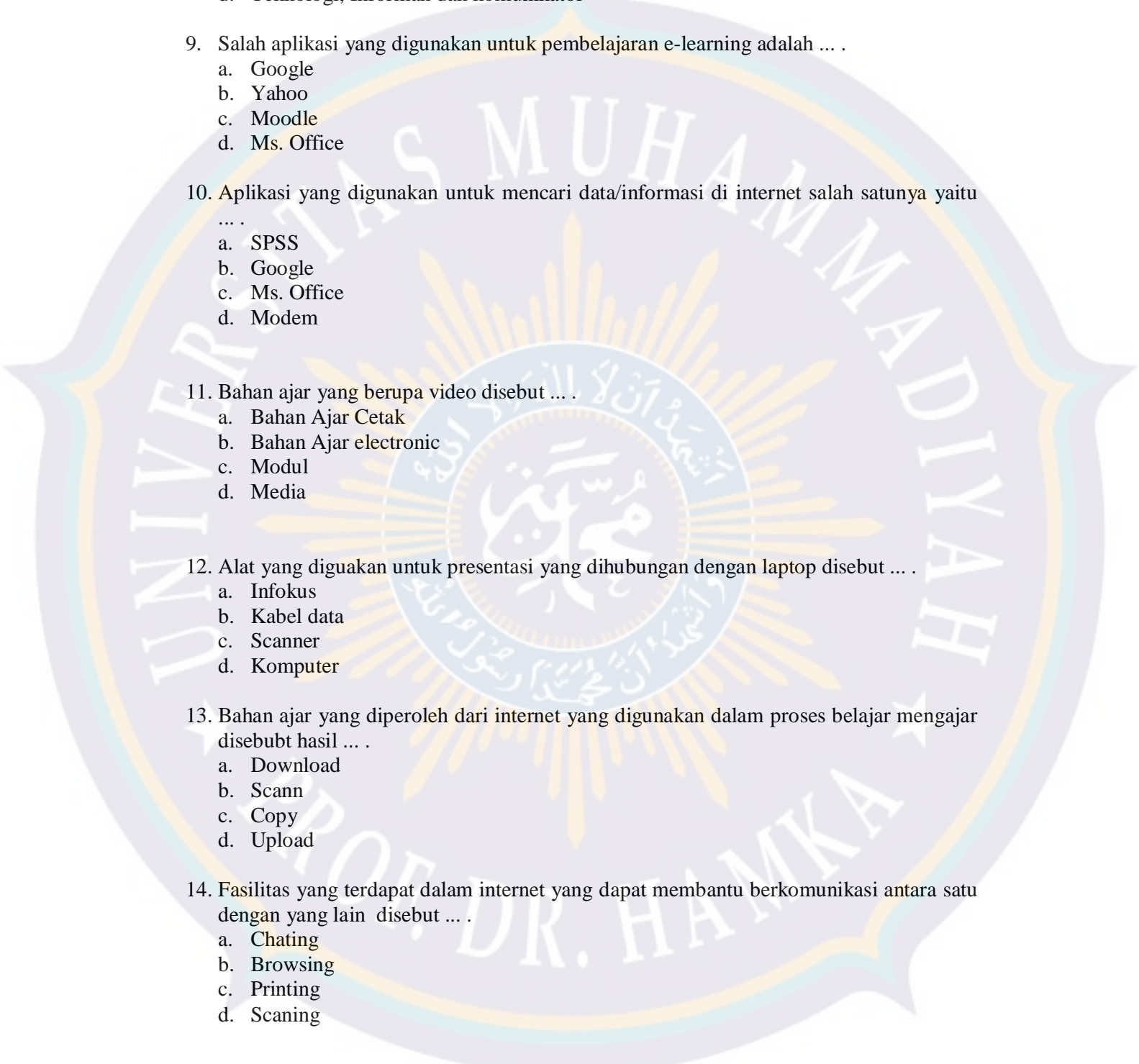
Biodata Responden :

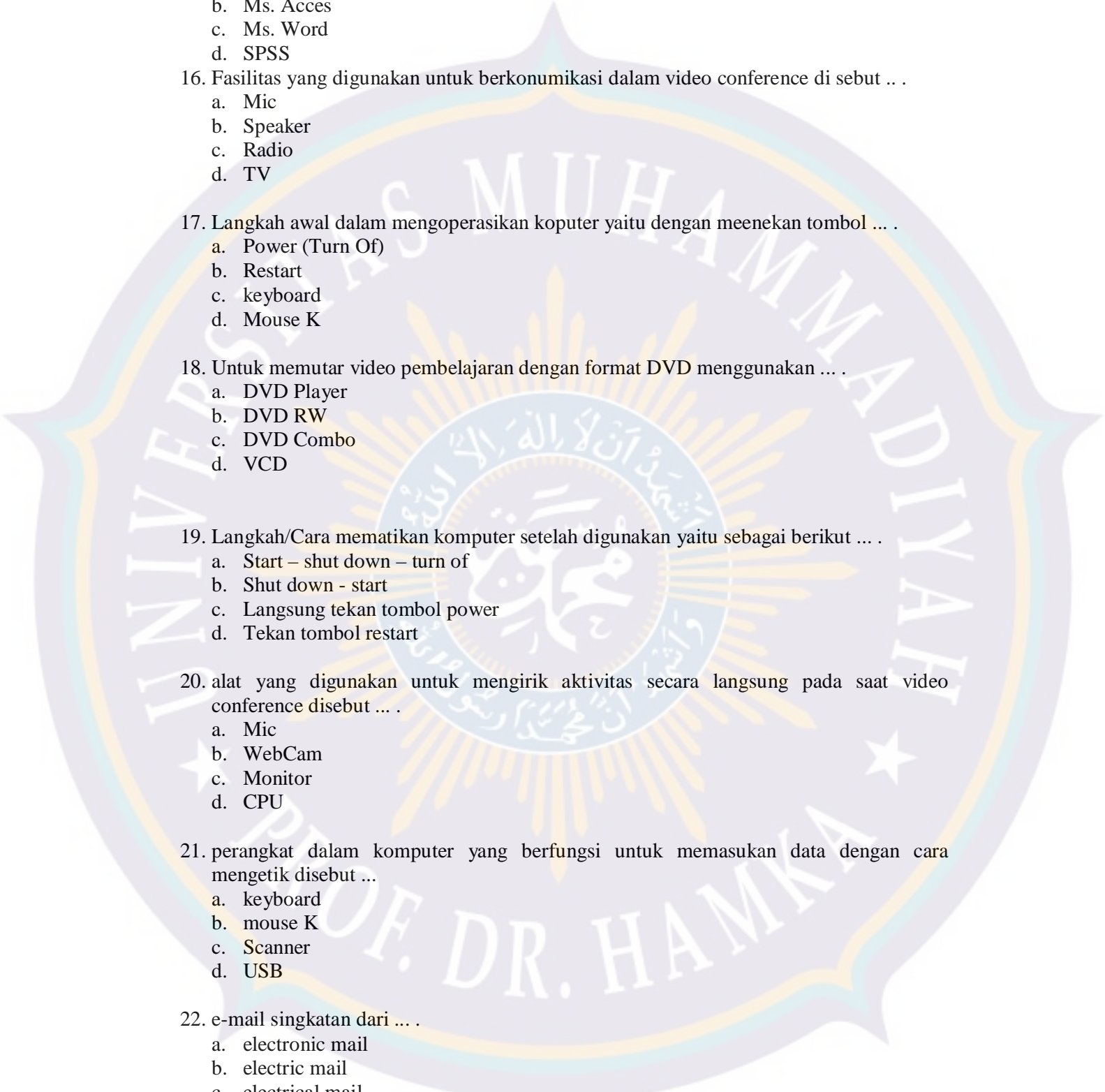
Nama : _____
NIM : _____
Wilayah : _____

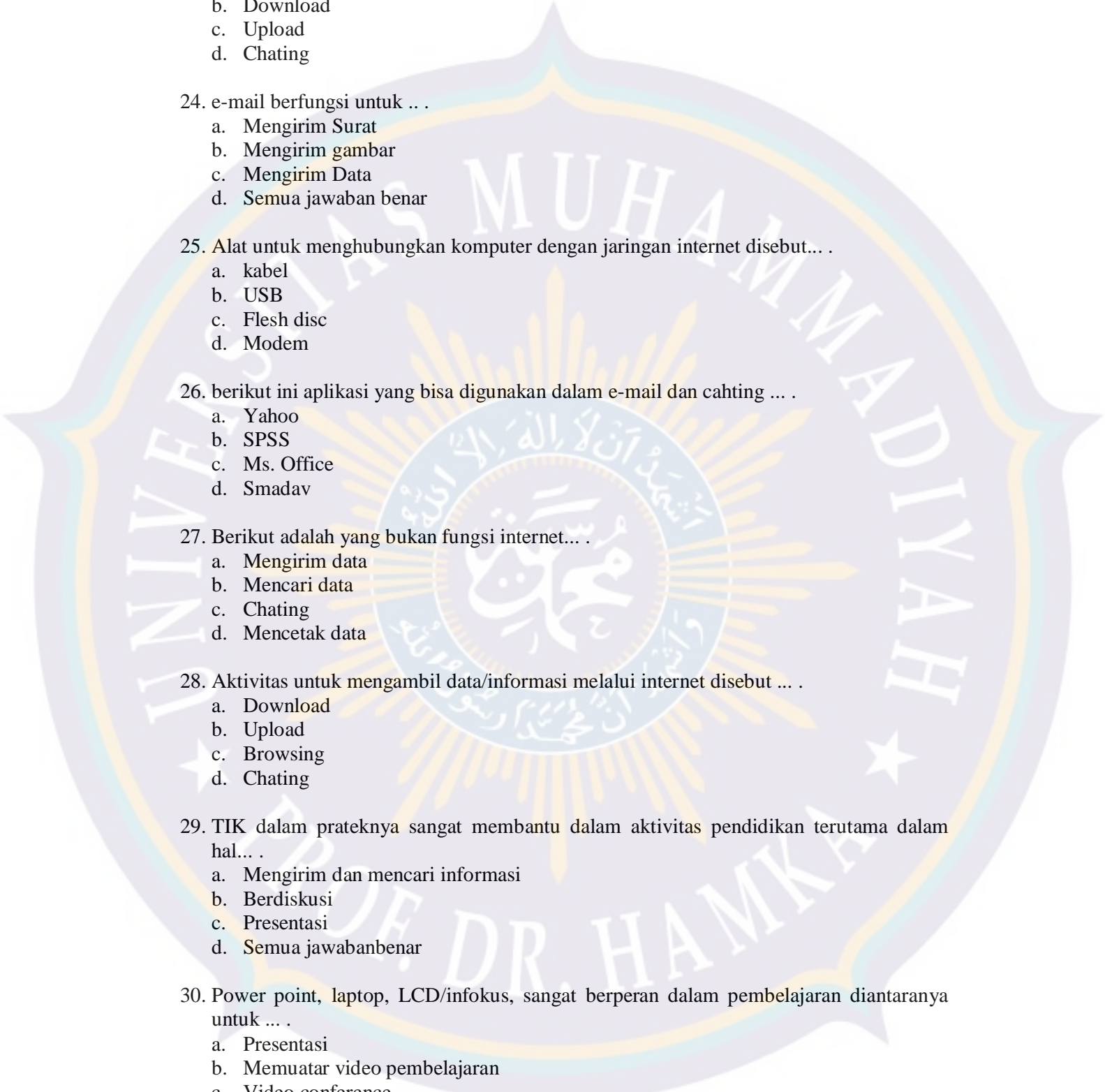
VARIABEL

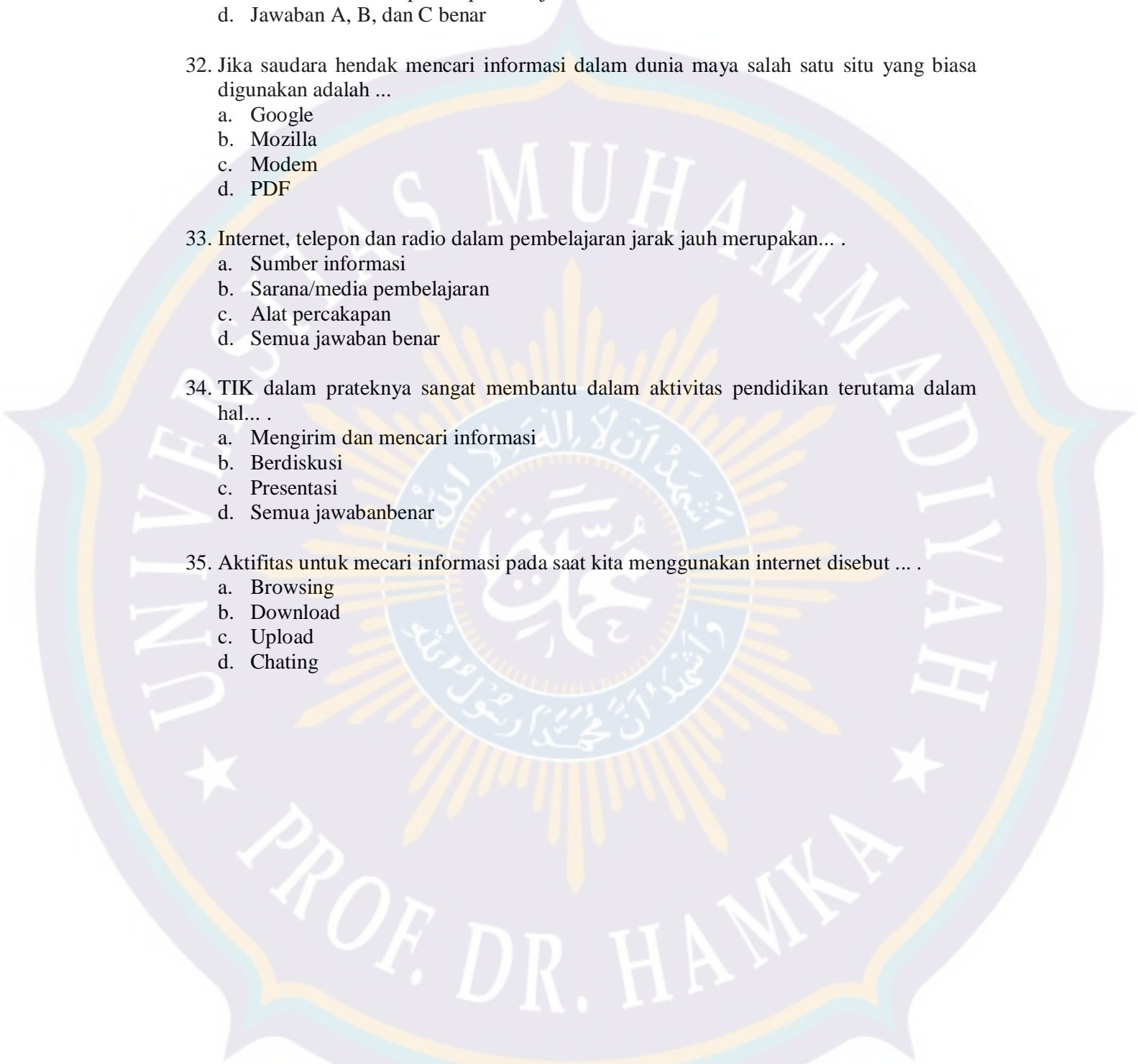
PENGUASAAN TEKNOLOGI, INFORMASI DAN KOMUNIKASI (Y)

1. Alat yang terdiri dari CPU, monitor, keyboard, yang digunakan untuk mengelola informasi disebut
 - a. Scanner
 - b. Mesin Tik
 - c. Komputer
 - d. Printer
2. Alat yang dibuganakan untuk menduplikasi gambar, tulisan dan sejenisnya kemudian bisa di adit disebut
 - a. Scanner
 - b. Mesin Tik
 - c. Komputer
 - d. Printer
3. Berikut ini yang bukan bagian dari fungsi komputer
 - a. Dapat mengelola informasi
 - b. Dapat mengirim informasi melalui internet
 - c. Dapat mengedit data
 - d. Dapat mencetak hasil olah data
4. Sebuah fasilitas yang memberikan kemudahan dalam hal berkomunikasi, dan mengelola informasi disebut
 - a. Manfaat TIK
 - b. Aspek TIK
 - c. Ciri-ciri TIK
 - d. Konsep TIK
5. Pembelajaran jarak jauh dapat difasilitasi/dihubungkan dengan media
 - a. Internet
 - b. Wireles
 - c. komputer
 - d. radio
6. Komputer dalam TIK merupakan kategori dari
 - a. Teknologi
 - b. Informasi
 - c. Komunikasi
 - d. Data
7. Pembelajaran dimana antara pengejar dengan peserta didik terpisah dalam proses belajar mengajar yang dihubungkan dengan media (teknologi) disebut
 - a. Pembelajaran Tatap muka
 - b. Pembelajaran jarak jauh
 - c. Pembelajaran andragogi
 - d. Pembelajaran kontekstual

- 
8. TIK kepanjangan dari
- Teknologi, Informasi dan Koordinasi
 - Teknologi, Informasi dan Komunikasi
 - Teknologi, Informan, dan Komunikasi
 - Teknologi, Informan dan komunikator
9. Salah aplikasi yang digunakan untuk pembelajaran e-learning adalah
- Google
 - Yahoo
 - Moodle
 - Ms. Office
10. Aplikasi yang digunakan untuk mencari data/informasi di internet salah satunya yaitu
- SPSS
 - Google
 - Ms. Office
 - Modem
11. Bahan ajar yang berupa video disebut
- Bahan Ajar Cetak
 - Bahan Ajar electronic
 - Modul
 - Media
12. Alat yang diguakan untuk presentasi yang dihubungkan dengan laptop disebut
- Infokus
 - Kabel data
 - Scanner
 - Komputer
13. Bahan ajar yang diperoleh dari internet yang digunakan dalam proses belajar mengajar disebut hasil
- Download
 - Scann
 - Copy
 - Upload
14. Fasilitas yang terdapat dalam internet yang dapat membantu berkomunikasi antara satu dengan yang lain disebut
- Chating
 - Browsing
 - Printing
 - Scaning

- 
15. Salah satu aplikasi yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan kemampuan menampilkan gambar dan suara (audio visual) yaitu
- Ms. Power Ponit
 - Ms. Acces
 - Ms. Word
 - SPSS
16. Fasilitas yang digunakan untuk berkonumikasi dalam video conference di sebut
- Mic
 - Speaker
 - Radio
 - TV
17. Langkah awal dalam mengoperasikan koputer yaitu dengan meenekan tombol
- Power (Turn Of)
 - Restart
 - keyboard
 - Mouse K
18. Untuk memutar video pembelajaran dengan format DVD menggunakan
- DVD Player
 - DVD RW
 - DVD Combo
 - VCD
19. Langkah/Cara mematikan komputer setelah digunakan yaitu sebagai berikut
- Start – shut down – turn of
 - Shut down - start
 - Langsung tekan tombol power
 - Tekan tombol restart
20. alat yang digunakan untuk mengirik aktivitas secara langsung pada saat video conference disebut
- Mic
 - WebCam
 - Monitor
 - CPU
21. perangkat dalam komputer yang berfungsi untuk memasukan data dengan cara mengetik disebut ...
- keyboard
 - mouse K
 - Scanner
 - USB
22. e-mail singkatan dari
- electronic mail
 - electric mail
 - electrical mail
 - surat electronic

- 
23. Aktifitas untuk mencari informasi pada saat kita menggunakan internet disebut
- Browsing
 - Download
 - Upload
 - Chating
24. e-mail berfungsi untuk
- Mengirim Surat
 - Mengirim gambar
 - Mengirim Data
 - Semua jawaban benar
25. Alat untuk menghubungkan komputer dengan jaringan internet disebut... .
- kabel
 - USB
 - Flesh disc
 - Modem
26. berikut ini aplikasi yang bisa digunakan dalam e-mail dan cahting
- Yahoo
 - SPSS
 - Ms. Office
 - Smadav
27. Berikut adalah yang bukan fungsi internet... .
- Mengirim data
 - Mencari data
 - Chating
 - Mencetak data
28. Aktivitas untuk mengambil data/informasi melalui internet disebut
- Download
 - Upload
 - Browsing
 - Chating
29. TIK dalam prateknya sangat membantu dalam aktivitas pendidikan terutama dalam hal... .
- Mengirim dan mencari informasi
 - Berdiskusi
 - Presentasi
 - Semua jawaban benar
30. Power point, laptop, LCD/infokus, sangat berperan dalam pembelajaran diantaranya untuk
- Presentasi
 - Memuatar video pembelajaran
 - Video conference
 - Semua jawaban benar

- 
31. Berikut ini adalah manfaat keberadaan TIK
- Mempercepat dalam mengakses informasi
 - Membantu menciptakan sarana penunjang pendidikan
 - Membantu dalam proses pembelajaran
 - Jawaban A, B, dan C benar
32. Jika saudara hendak mencari informasi dalam dunia maya salah satu situ yang biasa digunakan adalah ...
- Google
 - Mozilla
 - Modem
 - PDF
33. Internet, telepon dan radio dalam pembelajaran jarak jauh merupakan... .
- Sumber informasi
 - Sarana/media pembelajaran
 - Alat percakapan
 - Semua jawaban benar
34. TIK dalam prakteknya sangat membantu dalam aktivitas pendidikan terutama dalam hal... .
- Mengirim dan mencari informasi
 - Berdiskusi
 - Presentasi
 - Semua jawaban benar
35. Aktifitas untuk mencari informasi pada saat kita menggunakan internet disebut
- Browsing
 - Download
 - Upload
 - Chating

DATA DISTRIBUSI VARIABEL KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (X_i)

Uji Validitas

Resp	BUTIR																																			Y		
	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	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	2	4	1	1	1	1	2	4	4	116	
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	1	3	4	1	1	1	1	1	1	4	4	115
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	1	4	4	4	4	4	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	127	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	4	1	2	3	4	1	2	1	1	1	2	4	2	112	
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	1	1	3	2	1	1	1	1	2	2	2	69	
6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	67	
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	1	1	2	4	1	1	1	1	2	4	3	113		
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	2	3	2	90		
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	1	1	2	4	4	4	4	4	2	4	2	121		
10	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	2	4	4	2	1	1	1	4	2	117		
11	3	3	4	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	1	2	4	1	1	1	1	2	4	2	109		
12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	4	4	4	1	1	2	4	4	4	4	4	2	4	2	124		
13	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	66		
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	1	2	2	4	1	1	1	2	2	2	67		
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	2	4	4	4	4	1	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3	126		
16	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	4	2	4	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	2	68		
17	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	1	1	2	4	1	1	1	1	2	4	4	112		
18	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	4	1	1	1	1	2	4	2	115		
19	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	1	1	2	4	3	3	3	3	2	4	4	122		
20	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	4	2	2	1	1	2	2	3	1	1	1	2	2	2	68		
21	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	69		
22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	4	3	3	1	1	2	3	4	3	4	4	1	3	2	99		
23	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	64		
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	66		
25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	4	3	4	3	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	3	1	88		
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	4	2	4	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	64		
27	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	64		
28	4	2	2	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	3	4	2	4	4	1	2	1	4	1	2	1	1	2	4	2	104		
29	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	65		
30	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	4	64			
Σ	88	87	89	85	89	91	89	90	87	91	91	90	88	93	91	91	55	91	91	89	91	107	91	91	33	34	58	91	56	51	47	48	55	91	71	2771		
Korelasi	0.94	0.93	0.95	0.82	0.95	0.98	0.95	0.97	0.85	0.98	0.98	0.97	0.92	0.91	0.98	0.98	0.4	0.98	0.98	-0.1	0.98	0.39	0.98	0.98	-0.1	0.12	0.43	0.98	0.41	0.59	0.55	0.53	0.42	0.98	0.43			
r tabel	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35			
Status	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	drop	valid	valid	valid	valid	drop	drop	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid		



DATA DISTRIBUSI VARIABEL PENGUSAHAN TIK (Y)

Uji Validitas

Resp	BUTIR																																				Y	
	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		
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34
2	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	34
3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	40
6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	39
7	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	42
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	43
9	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	46	
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	48
12	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
13	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	34
14	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	52
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	53
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	54
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	55
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	56
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	57
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	57
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	58
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	59
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	60
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	62
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	62
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	64
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	65
29	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	52
Σ	29	27	29	30	34	33	36	36	33	37	32	37	39	43	42	44	42	46	46	48	47	50	47	52	48	52	55	56	55	56	58	58	60	59	60	62	1417	
Korelasi	0.375	0.459	0.386	0.444	0.393	0.482	0.393	0.431	0.45	0.361	-0.09	0.564	0.427	0.393	0.482	0.488	0.369	0.353	0.361	0.488	0.427	0.353	0.409	0.375	0.586	0.444	0.51	0.51	0.485	0.485	0.594	0.633	0.594	0.542	0.542	0.485		
r tabel	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35		
Status	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	drop	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	valid	

DATA DISTRIBUSI VARIABEL KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH (X₁)

Uji Reliabilitas

Resp	BUTIR																																			Y		
	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	4	3	3	4	2	2	2	2	4	4	2	3	4	3	4	2	3	4	2	4		4	4	4			1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	88
2	4	4	4	4	1	1	4	4	3	4	2	4	4	4	4	2	1	1	2	4		4	2	4			1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	86
3	2	3	1	4	2	1	2	2	2	2	1	1	4	3	3	2	2	2	1	1		4	2	2			1	1	4	4	4	4	4	2	4	77		
4	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	1	1	4	1	4	1	1	1	3	2		4	1	1			2	1	1	2	1	1	2	2	2	73		
5	1	3	2	2	4	2	2	4	4	3	2	2	4	2	3	2	2	1	2	4		4	1	2			1	2	1	1	1	1	2	2	2	71		
6	1	3	2	2	4	2	2	4	4	3	2	2	4	2	3	2	2	1	2	4		4	2	1			1	1	1	1	1	1	2	2	2	70		
7	3	3	2	4	2	3	3	4	2	2	2	2	3	2	4	2	1	3	1	1		4	1	1			1	1	1	1	1	1	2	2	3	68		
8	4	4	2	3	2	2	2	3	4	3	1	1	3	3	2	2	1	2	4	4		2	2	1			1	1	1	1	1	1	2	2	2	69		
9	2	4	2	4	2	1	2	2	2	4	2	2	4	4	4	2	1	2	2	2		4	1	1			1	1	4	4	4	4	2	2	2	80		
10	2	4	2	4	3	2	4	4	3	2	2	2	4	3	3	2	2	2	4	4		4	2	2			1	1	4	2	1	1	1	4	2	83		
11	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	1	1	4	1	1	1	1	1	3	4		4	2	1			2	2	1	1	1	1	2	1	2	72		
12	4	4	3	4	4	2	2	4	4	4	2	1	4	2	2	2	1	2	2	1		4	2	4			1	1	4	4	4	2	3	2	89			
13	4	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	2	2	2	2	2	2		2	2	2			1	1	1	1	1	2	4	4	80			
14	3	2	3	2	1	2	3	3	4	4	2	2	2	1	3	1	2	1	1	1		3	2	3			1	1	4	1	1	1	2	2	2	66		
15	4	4	2	4	2	1	2	4	2	4	2	1	4	1	3	1	1	1	1	3		4	4	2			1	1	4	4	4	4	3	3	85			
16	4	3	2	2	1	2	3	4	3	4	2	3	4	3	3	2	1	2	4	3		4	2	2			1	2	1	1	1	2	2	2	77			
17	4	3	2	4	1	1	3	4	4	4	1	1	4	2	3	2	1	1	2	4		4	1	2			1	1	1	1	1	2	3	4	73			
18	4	2	2	4	3	4	2	4	4	3	4	2	4	2	3	1	4	2	4	4		4	2	1			1	1	1	1	1	1	2	4	2	83		
19	3	4	4	4	2	2	3	4	4	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2		4	1	2			1	1	3	3	3	3	2	2	4	85		
20	2	4	2	2	2	1	3	4	2	3	1	1	4	2	2	4	1	2	1	1		4	1	1			1	4	3	1	1	1	2	2	2	67		
21	2	4	2	2	2	3	4	4	4	3	2	1	4	2	4	4	1	2	1	1		2	2	1			1	1	1	2	1	1	2	3	2	70		
22	2	4	2	3	2	3	2	4	2	3	2	1	4	2	4	4	1	2	1	1		4	3	3			1	1	4	3	4	4	1	1	2	80		
23	2	4	2	2	2	2	3	4	3	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2		4	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	60		
24	2	4	2	2	2	2	3	4	4	3	1	1	4	1	2	2	2	2	4	3		4	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	65		
25	2	2	2	3	2	2	3	4	1	3	1	2	4	1	2	2	1	2	2	3		4	1				1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	59	
26	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	1	4	2	2	2	1	2	3	3		4	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	62	
27	4	4	2	2	1	2	4	4	4	4	2	1		1	2	1	1	1	2	4		4	1	1			1	1	1	1	1	1	2	2	2	64		
28	2	4	4	4	2	2	4	4	4	4	1	1	4	1	3	1	1	1	3	4		4	1	1			2	2	1	2	1	1	2	2	2	75		
29	4	4	2	2	1	1	4	2	2	3	1	1	4	3	3	2	1	2	2	2		3	2	2			2	1	2	2	1	1	3	3	1	69		
30	4	4	3	2	1	1	1	2	2	3	2	4	4	2	4	2	1	2	2	2		3	2	2			2	1	1	1	1	1	1	3	4	70		
Σ	85	106	75	91	61	57	86	107	96	101	51	50	110	64	86	59	44	53	67	80		109	52	53			35	37	56	51	47	48	57	71	71	2216		
K	35																																					
Var T	73																																					
Var B	1.1	0.46	0.74	0.93	0.72	0.51	0.81	0.6	0.92	0.45	0.42	0.78	0.31	0.88	0.74	0.65	0.53	0.46	1.01	1.47		0.33	0.69	0.93		0.14	0.39	1.71	1.18	1.36	1.35	0.58	0.79	1.07				
jml vb	25																																					
Alpa	0.7																																					
r tabel	0.5																																					
status	reliabel																																					

Frequencies

Statistics

		Y	X1	X2
N	Valid	65	65	65
	Missing	0	0	0
Mean		94.6769	77.0923	108.0154
Std. Error of Mean		1.03360	1.33998	1.53211
Median		97.0000	79.0000	110.0000
Mode		100.00	70.00 ^a	116.00
Std. Deviation		8.33312	10.80324	12.35224
Variance		69.44087	116.71010	152.57788
Skewness		-3.086	-.197	-.783
Std. Error of Skewness		.297	.297	.297
Kurtosis		10.658	-1.035	1.465
Std. Error of Kurtosis		.586	.586	.586
Range		42.00	41.00	69.00
Minimum		58.00	55.00	65.00
Maximum		100.00	96.00	134.00
Sum		6154.00	5011.00	7021.00
Percentiles	25	94.0000	68.5000	99.5000
	50	97.0000	79.0000	110.0000
	75	100.0000	87.0000	116.0000

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Frequency Table

		Y				
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	58.00	1	1.5	1.5	1.5	
	60.00	1	1.5	1.5	3.1	
	67.00	1	1.5	1.5	4.6	
	86.00	2	3.1	3.1	7.7	
	89.00	4	6.2	6.2	13.8	
	91.00	6	9.2	9.2	23.1	
	94.00	7	10.8	10.8	33.8	
	95.00	3	4.6	4.6	38.5	
	97.00	16	24.6	24.6	63.1	
	100.00	24	36.9	36.9	100.0	
	Total		65	100.0	100.0	

X1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	55.00	1	1.5	1.5	1.5
	56.00	1	1.5	1.5	3.1
	59.00	2	3.1	3.1	6.2
	60.00	2	3.1	3.1	9.2
	62.00	1	1.5	1.5	10.8
	64.00	2	3.1	3.1	13.8
	65.00	1	1.5	1.5	15.4
	66.00	1	1.5	1.5	16.9
	67.00	3	4.6	4.6	21.5
	68.00	2	3.1	3.1	24.6
	69.00	2	3.1	3.1	27.7
	70.00	4	6.2	6.2	33.8
	71.00	1	1.5	1.5	35.4
	72.00	2	3.1	3.1	38.5
	73.00	3	4.6	4.6	43.1
	74.00	1	1.5	1.5	44.6
	75.00	1	1.5	1.5	46.2
	77.00	2	3.1	3.1	49.2
	79.00	2	3.1	3.1	52.3
	80.00	3	4.6	4.6	56.9
	81.00	1	1.5	1.5	58.5
	82.00	2	3.1	3.1	61.5
	83.00	3	4.6	4.6	66.2
	85.00	3	4.6	4.6	70.8
	86.00	2	3.1	3.1	73.8
	87.00	3	4.6	4.6	78.5
	88.00	3	4.6	4.6	83.1
	89.00	4	6.2	6.2	89.2
	90.00	1	1.5	1.5	90.8
	91.00	1	1.5	1.5	92.3
	92.00	2	3.1	3.1	95.4
	93.00	1	1.5	1.5	96.9
	95.00	1	1.5	1.5	98.5
	96.00	1	1.5	1.5	100.0
	Total	65	100.0	100.0	

X2

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 65.00	1	1.5	1.5	1.5
78.00	1	1.5	1.5	3.1
83.00	1	1.5	1.5	4.6
90.00	1	1.5	1.5	6.2
91.00	2	3.1	3.1	9.2
95.00	2	3.1	3.1	12.3
96.00	3	4.6	4.6	16.9
97.00	1	1.5	1.5	18.5
98.00	2	3.1	3.1	21.5
99.00	2	3.1	3.1	24.6
100.00	1	1.5	1.5	26.2
101.00	2	3.1	3.1	29.2
102.00	2	3.1	3.1	32.3
103.00	1	1.5	1.5	33.8
104.00	1	1.5	1.5	35.4
105.00	2	3.1	3.1	38.5
107.00	1	1.5	1.5	40.0
108.00	3	4.6	4.6	44.6
109.00	3	4.6	4.6	49.2
110.00	2	3.1	3.1	52.3
111.00	2	3.1	3.1	55.4
112.00	3	4.6	4.6	60.0
113.00	1	1.5	1.5	61.5
114.00	3	4.6	4.6	66.2
115.00	3	4.6	4.6	70.8
116.00	5	7.7	7.7	78.5
117.00	1	1.5	1.5	80.0
118.00	2	3.1	3.1	83.1
119.00	1	1.5	1.5	84.6
120.00	2	3.1	3.1	87.7
121.00	2	3.1	3.1	90.8
122.00	1	1.5	1.5	92.3
123.00	1	1.5	1.5	93.8
124.00	1	1.5	1.5	95.4
128.00	1	1.5	1.5	96.9
130.00	1	1.5	1.5	98.5
134.00	1	1.5	1.5	100.0
Total	65	100.0	100.0	

UJI PERSYARATAN DATA

1. Uji Normalitas

a. Uji normalitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (vaiabel X_1)

Tabel 1
Uji Normalitas pengelolaan pembelajaran jarak jauh (X_1)

No	X_1	f	$(x-m)/SD$	z tabel	(0.5-z)	f kum	fkum/n	(0.5-z)- (fkum/n)
1	55	1	-1.97718	0.4756	0.0244	1	0.015385	0.009015385
2	56	1	-1.88744	0.4699	0.0301	2	0.030769	-
3	59	2	-1.6182	0.4463	0.0537	4	0.061538	-
4	60	2	-1.52845	0.4357	0.0643	6	0.092308	-
5	62	1	-1.34896	0.4099	0.0901	7	0.107692	-
6	64	2	-1.16947	0.377	0.123	9	0.138462	-
7	65	1	-1.07972	0.3577	0.1423	10	0.153846	-
8	66	1	-0.98997	0.3365	0.1635	11	0.169231	-
9	67	3	-0.90023	0.3159	0.1841	14	0.215385	-
10	68	2	-0.81048	0.291	0.209	16	0.246154	-
11	69	2	-0.72073	0.2673	0.2327	18	0.276923	-
12	70	4	-0.63099	0.2357	0.2643	22	0.338462	-
13	71	1	-0.54124	0.2054	0.2946	23	0.353846	-
14	72	2	-0.45149	0.1736	0.3264	25	0.384615	-
15	73	3	-0.36175	0.1406	0.3594	28	0.430769	-
16	74	1	-0.272	0.1064	0.3936	29	0.446154	-
17	75	1	-0.18225	0.0714	0.4286	30	0.461538	-
18	77	2	-0.00276	0	0.5	32	0.492308	-
19	79	2	0.176732	0.0675	0.4325	34	0.523077	-
20	80	3	0.266478	0.1026	0.3974	37	0.569231	-
21	81	1	0.356224	0.1368	0.3632	38	0.584615	-

								0.221415385
22	82	2	0.445971	0.17	0.33	40	0.615385	-
23	83	3	0.535717	0.2019	0.2981	43	0.661538	-
24	85	3	0.71521	0.2611	0.2389	46	0.707692	-
25	86	2	0.804957	0.2881	0.2119	48	0.738462	-
26	87	3	0.894703	0.03133	0.46867	51	0.784615	-
27	88	3	0.98445	0.3365	0.1635	54	0.830769	-
28	89	4	1.074196	0.3577	0.1423	58	0.892308	-
29	90	1	1.163943	0.377	0.123	59	0.907692	-
30	91	1	1.253689	0.3944	0.1056	60	0.923077	-
31	92	2	1.343436	0.4099	0.0901	62	0.953846	-
32	93	1	1.433182	0.4236	0.0764	63	0.969231	-
33	95	1	1.612675	0.4463	0.0537	64	0.984615	-
34	96	1	1.702422	0.4554	0.0446	65	1	-0.9554
		65					Max	0.009015385

L hitung = 0.0090

L tabel $\alpha (0,05) n : 65 = 0.805$

Dari hasil perhitungan uji Liliefors didapatkan $L_{hitung} <$ dari L_{tabel} , ini menunjukkan bahwa data variabel X_1 berdistribusi Normal.

b. Uji normalitas kompetensi pedagogik dosen (vaiabel X_2)

Tabel 2
Uji Normalitas Data Kompetensi Pedagogik Dosen (X_2)

No	X_2	f	$(x-m)/SD$	z tabel	(0.5-z)	f kum	fkum/n	(0.5-z)- (fkum/n)
1	65	1	-3.58915	0.4998	0.0002	1	0.015385	-0.015184615
2	78	1	-2.51081	0.494	0.006	2	0.030769	-0.024769231
3	83	1	-2.09606	0.4817	0.0183	3	0.046154	-0.027853846
4	90	1	-1.51542	0.4345	0.0655	4	0.061538	0.003961538
5	91	2	-1.43247	0.4236	0.0764	6	0.092308	-0.015907692
6	95	2	-1.10067	0.3413	0.1587	8	0.123077	0.035623077
7	96	3	-1.01772	0.3438	0.1562	11	0.169231	-0.013030769
8	97	1	-0.93477	0.3238	0.1762	12	0.184615	-0.008415385
9	98	2	-0.85183	0.3023	0.1977	14	0.215385	-0.017684615
10	99	2	-0.76888	0.2764	0.2236	16	0.246154	-0.022553846
11	100	1	-0.68593	0.2517	0.2483	17	0.261538	-0.013238462
12	101	2	-0.60298	0.2257	0.2743	19	0.292308	-0.018007692
13	102	2	-0.52003	0.1985	0.3015	21	0.323077	-0.021576923
14	103	1	-0.43708	0.1664	0.3336	22	0.338462	-0.004861538
15	104	1	-0.35413	0.1368	0.3632	23	0.353846	0.009353846
16	105	2	-0.27118	0.1064	0.3936	25	0.384615	0.008984615
17	107	1	-0.10528	0.0398	0.4602	26	0.4	0.0602
18	108	3	-0.02233	0.008	0.492	29	0.446154	0.045846154
19	109	3	0.060617	0.0239	0.4761	32	0.492308	-0.016207692
20	110	2	0.143566	0.0557	0.4443	34	0.523077	-0.078776923
21	111	2	0.226515	0.0871	0.4129	36	0.553846	-0.140946154
22	112	3	0.309465	0.1179	0.3821	39	0.6	-0.2179
23	113	1	0.392414	0.1517	0.3483	40	0.615385	-0.267084615
24	114	3	0.475363	0.1008	0.3992	43	0.661538	-0.262338462
25	115	3	0.558312	0.2088	0.2912	46	0.707692	-0.416492308
26	116	5	0.641262	0.2389	0.2611	51	0.784615	-0.523515385
27	117	1	0.724211	0.2642	0.2358	52	0.8	-0.5642
28	118	2	0.80716	0.2881	0.2119	54	0.830769	-0.618869231
29	119	1	0.89011	0.3133	0.1867	55	0.846154	-0.659453846
30	120	2	0.973059	0.334	0.166	57	0.876923	-0.710923077
31	121	2	1.056008	0.3531	0.1469	59	0.907692	-0.760792308
32	122	1	1.138957	0.3708	0.1292	60	0.923077	-0.793876923
33	123	1	1.221907	0.3888	0.1112	61	0.938462	-0.827261538
34	124	1	1.304856	0.4032	0.0968	62	0.953846	-0.857046154
35	128	1	1.636653	0.4484	0.0516	63	0.969231	-0.917630769
36	130	1	1.802552	0.4641	0.0359	64	0.984615	-0.948715385
37	134	1	2.134349	0.4834	0.0166	65	1	-0.9834
		65					Max	0.0602

$$L_{\text{hitung}} = 0.0602$$

$$L_{\text{tabel}} \alpha(0,05) n : 65 = 0.805$$

Dari hasil perhitungan uji Liliefors didapatkan $L_{\text{hitung}} <$ dari L_{tabel} , ini menunjukkan bahwa data variabel X_2 berdistribusi Normal.

c. Uji normalitas penguasaan TIK (varibael Y)

Tabel. 3
Uji Normalitas Data Penguasaan TIK (Y)

No	Y	f	(x-m)/SD	z tabel	(0.5-z)	f kum	fkum/n	(0.5-z)-(fkum/n)
1	58	2	-2.10193	0.4821	0.0179	2	0.030769	-0.012869231
2	65	1	-1.54815	0.4382	0.0618	3	0.046154	0.022261538
3	67	1	-1.38992	0.4162	0.0838	4	0.061538	0.002792308
4	68	2	-1.31081	0.4049	0.0951	6	0.092308	0.001607692
5	69	1	-1.2317	0.3907	0.1093	7	0.107692	0.019223077
6	71	1	-1.07348	0.3577	0.1423	8	0.123077	-0.008130769
7	72	3	-0.99437	0.3389	0.1611	11	0.169231	-0.003215385
8	73	1	-0.91526	0.3186	0.1814	12	0.184615	-0.012084615
9	74	2	-0.83615	0.2967	0.2033	14	0.215385	-0.019553846
10	75	2	-0.75703	0.2734	0.2266	16	0.246154	-0.025523077
11	76	2	-0.67792	0.2486	0.2514	18	0.276923	-0.048846154
12	78	5	-0.5197	0.195	0.305	23	0.353846	-0.039230769
13	79	1	-0.44059	0.17	0.33	24	0.369231	-0.025215385
14	80	1	-0.36148	0.1406	0.3594	25	0.384615	-0.0103
15	81	1	-0.28237	0.1103	0.3897	26	0.4	0.005315385
16	82	1	-0.20326	0.0793	0.4207	27	0.415385	-0.040107692
17	83	5	-0.12414	0.0478	0.4522	32	0.492308	-0.023692308
18	84	1	-0.04503	0.016	0.484	33	0.507692	-0.081230769
19	85	4	0.034079	0.012	0.488	37	0.569231	-0.189953846
20	86	5	0.11319	0.0438	0.4562	42	0.646154	-0.252223077
21	87	2	0.192301	0.0753	0.4247	44	0.676923	-0.344861538
22	88	4	0.271413	0.1064	0.3936	48	0.738462	-0.390646154
23	89	1	0.350524	0.1368	0.3632	49	0.753846	-0.447415385
24	90	2	0.429635	0.1628	0.3372	51	0.784615	-0.506884615
25	91	2	0.508746	0.1915	0.3085	53	0.815385	-0.576169231
26	93	1	0.666969	0.2454	0.2546	54	0.830769	-0.677438462
27	96	2	0.904303	0.3159	0.1841	56	0.861538	-0.728807692
28	97	2	0.983414	0.3365	0.1635	58	0.892308	-0.796572308
29	100	1	1.220748	0.38888	0.11112	59	0.907692	-0.824576923
30	101	1	1.299859	0.4015	0.0985	60	0.923077	-0.892961538
31	106	1	1.695416	0.4545	0.0455	61	0.938462	-0.954230769
32	112	2	2.170083	0.485	0.015	63	0.969231	-0.9959
33	118	2	2.644751	0.4959	0.0041	65	1	0.022261538
		65					max	0.022261538

$$L \text{ hitung} = 0.0222$$

$$L \text{ tabel } \alpha (0,05) n : 65 = 0.805$$

Dari hasil perhitungan uji Liliefors didapatkan $L_{hitung} < L_{tabel}$, ini menunjukkan bahwa data variabel Y berdistribusi Normal.

2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas Y atas X_1 menggunakan Uji *Bartlet*

No	X_1	Y	n	db=n-1	1/db	S^2	Log S^2	dk. S^2	db.Log S^2
1	55	106	1	0	0	0	0	0	0
2	56	118	1	0	0	0	0	0	0
3	59	68	2	1	1	112.5	2.051153	112.5	2.051153
		83							
4	60	68	2	1	1	50	1.69897	50	1.69897
		78							
5	62	79	1	0	0	0	0	0	0
6	64	71	2	1	1	338	2.528917	338	2.528917
		97							
7	65	58	1	0	0	0	0	0	0
8	66	76	1	0	0	0	0	0	0
9	67	78	3	2	0.5	175	2.243038	350	4.486076
		58							
		83							
10	68	96	2	1	1	12.5	1.09691	12.5	1.09691
		101							
11	69	90	2	1	1	112.5	2.051153	112.5	2.051153
		75							
12	70	96	4	3	0.333333	118.6667	2.074329	356	6.222986
		74							
		72							
		82							
13	71	97	1	0	0	0	0	0	0
14	72	86	2	1	1	2	0.30103	2	0.30103
		88							
15	73	86	3	2	0.5	49	1.690196	98	3.380392
		75							
		88							
16	74	118	1	0	0	0	0	0	0
17	75	80	1	0	0	0	0	0	0
18	77	81	2	1	1	32	1.50515	32	1.50515
		73							
19	79	84	2	1	1	18	1.255273	18	1.255273
		78							
20	80	88	3	2	0.5	69.33333	1.840942	138.6667	3.681884

		76							
		72							
21	81	87	1	0	0	0	0	0	0
22	82	65	2	1	1	200	2.30103	200	2.30103
		85							
23	83	86	3	2	0.5	57.33333	1.758407	114.6667	3.516814
		88							
		100							
24	85	68	3	2	0.5	25.33333	1.403692	50.66667	2.807385
		72							
		78							
25	86	86	2	1	1	0.5	-0.30103	0.5	-0.30103
		85							
26	87	83	3	2	0.5	481	2.682145	962	5.36429
		69							
		112							
27	88	91	3	2	0.5	154.3333	2.18846	308.6667	4.376919
		112							
		90							
28	89	91	4	3	0.333333	49.58333	1.695336	148.75	5.086007
		74							
		83							
		85							
29	90	85	1	0	0	0	0	0	0
30	91	78	1	0	0	0	0	0	0
31	92	83	2	1	1	8	0.90309	8	0.90309
		87							
32	93	93	1	0	0	0	0	0	0
33	95	86	1	0	0	0	0	0	0
34	96	89	1	0	0	0	0	0	0
Jum				31				3413.417	54.3144

1. Varaians gabungan antar kelompok

$$S^2 = \frac{\sum dk.S^2}{\sum db = n - 1} = \frac{3413,417}{31} = 110,11$$

2. Log S² adalah log (110,11)= 2,0418

3. Menghitung nilai B

$$B = (\text{Log } S^2)(\sum db = n - 1)$$

$$B = 2,0418 \times 31 = 63,2958$$

4. Menghitung Chi Square untuk Uji Bartlet

$$\chi^2 = (\text{Ln}10) \left[B - (\sum db \cdot \text{Log } S^2) \right]$$

$$\chi^2 = 2,30 \times (63,2958 - 54,3144) = 20,65$$

$$\chi^2_{\text{tabel } (0,05) \text{ K} - 1 = 34 - 1 = 33 (43,77)}$$

5. Kesimpulan

Dengan demikian $\chi^2_{hitung}(20,65) < \chi^2_{tabel}(43,77)$, maka data tersebut telah homogen

Uji Homogenitas Y atas X_1 menggunakan Uji *Bartlett*

No	X2	Y	n	dk	1/dk	S2	Log S2	dk.S2	dk.Log S2
1	65	106	1	0	0	0	0	0	0
2	78	118	1	0	0	0	0	0	0
3	83	68	1	0	0	0	0	0	0
4	90	83	1	0	0	0	0	0	0
5	91	68	2	1	1	50	1.69897	50	1.69897
		78							
6	95	79	2	1	1	32	1.50515	32	1.50515
		71							
7	96	97	3	2	0.5	381	2.580925	762	5.16185
		58							
		76							
8	97	78	1	0	0	0	0	0	0
9	98	58	2	1	1	312.5	2.49485	312.5	2.49485
		83							
10	99	96	2	1	1	12.5	1.09691	12.5	1.09691
		101							
11	100	90	1	0	0	0	0	0	0
12	101	75	2	1	1	220.5	2.343409	220.5	2.343409
		96							
13	102	74	2	1	1	2	0.30103	2	0.30103
		72							
14	103	82	1	0	0	0	0	0	0
15	104	97	1	0	0	0	0	0	0
16	105	86	2	1	1	2	0.30103	2	0.30103
		88							
17	107	86	1	0	0	0	0	0	0
18	108	75	3	2	0.5	486.3333	2.686934	972.6667	5.373868
		88							
		118							
19	109	80	3	2	0.5	19	1.278754	38	2.557507
		81							
		73							
20	110	84	2	1	1	18	1.255273	18	1.255273
		78							
21	111	88	2	1	1	72	1.857332	72	1.857332
		76							
22	112	72	3	2	0.5	126.3333	2.101518	252.6667	4.203036
		87							
		65							
23	113	85	1	0	0	0	0	0	0
24	114	86	3	2	0.5	57.33333	1.758407	114.6667	3.516814
		88							

		100							
25	115	68	3	2	0.5	25.33333	1.403692	50.66667	2.807385
		72							
		78							
26	116	86	5	4	0.25	242.5	2.384712	970	9.538847
		85							
		83							
		69							
		112							
27	117	91	1	0	0	0		0	0
28	118	112	2	1	1	242	2.383815	242	2.383815
		90							
29	119	91	1	0	0	0			
30	120	74	2	1	1	40.5	1.607455	40.5	1.607455
		83							
31	121	85	2	1	1	0		0	0
		85							
32	122	78	1	0	0	0		0	0
33	123	83	1	0	0	0		0	0
34	124	87	1	0	0	0		0	0
35	128	93	1	0	0	0		0	0
36	130	86	1	0	0	0		0	0
37	134	89	1	0	0	0		0	0
Jum				28				4164.667	50.00453

1. Varaians gabungan antar kelompok

$$S^2 = \frac{\sum dk.S^2}{\sum db = n - 1} = \frac{4164,667}{28} = 148,73$$

2. Log S^2 adalah log (148,73)= 2,172

3. Menghitung nilai B

$$B = (\text{Log } S^2)(\sum db = n - 1)$$

$$B = 2,172 \times 28 = 60,816$$

4. Menghitung *Chi Square* untuk Uji *Bartlet*

$$\chi^2 = (\text{Ln}10) [B - (\sum db \cdot \text{Log } S^2)]$$

$$\chi^2 = 2,30 \times (60,816 - 50,00453) = 25,017$$

$$\chi^2_{\text{tabel}(0,05) \text{ K} - 1} = 37 - 1 = 36 (43,77)$$

5. Kesimpulan

Dengan demikian $\chi^2_{\text{hitung}} (25,017) < \chi^2_{\text{tabel}} (43,77)$, maka data tersebut telah homogen

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	94.6769	8.33312	65
X1	77.0923	10.80324	65
X2	108.0154	12.35224	65

Correlations

		Y	X1	X2
Pearson Correlation	Y	1.000	.328	.408
	X1	.328	1.000	.196
	X2	.408	.196	1.000
Sig. (1-tailed)	Y	.	.004	.000
	X1	.004	.	.059
	X2	.000	.059	.
N	Y	65	65	65
	X1	65	65	65
	X2	65	65	65

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X2, X1 ^b	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.480 ^a	.231	.206	7.42564	.231	9.299	2	62	.000

a. Predictors: (Constant), X2, X1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1025.525	2	512.762	9.299	.000 ^a
	Residual	3418.691	62	55.140		
	Total	4444.215	64			

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Confidence Interval		Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	53.259	9.648		5.520	.000	33.973	72.546					
	X1	.199	.088	.258	2.273	.027	.024	.374	.328	.277	.253	.962	1.040
	X2	.241	.077	.358	3.149	.003	.088	.394	.408	.371	.351	.962	1.040

a. Dependent Variable: Y

Coefficient Correlations^a

Model		X2	X1
1	Correlations	X2	1.000
		X1	-.196
	Covariances	X2	.006
		X1	-.001

a. Dependent Variable: Y

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	X1	X2
1	1	2.981	1.000	.00	.00	.00
	2	.013	14.981	.03	.85	.31
	3	.006	22.559	.97	.15	.69

a. Dependent Variable: Y

TABEL VI
NILAI-NILAI CHI KUADRAT

dk	Tarf signifikansi					
	50%	30%	20%	10%	5%	1%
1	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	6,635
2	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	9,210
3	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	11,341
4	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	13,277
5	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	15,086
6	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	16,812
7	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	18,475
8	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	20,090
9	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	21,666
10	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	23,209
11	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	24,725
12	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	26,217
13	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	27,688
14	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	29,141
15	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	30,578
16	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	32,000
17	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	33,409
18	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	34,805
19	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	36,191
20	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	37,566
21	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	38,932
22	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	40,289
23	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	41,638
24	23,337	27,096	29,553	33,196	35,415	42,980
25	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	44,314
26	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	45,642
27	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	46,963
28	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	48,278
29	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	49,588
30	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	50,892

TABEL III
NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan		N	Tarf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

TABEL II
NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

α untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
α untuk uji satu pihak (one tail test)						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

TABEL VIIb
HARGA-HARGA KRITIS r DALAM TEST RUN
DUA SAMPEL, UNTUK $\alpha = 5\%$

n_1	n_2																			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2																				
3																				
4				9	9															
5			9	10	10	11	11													
6			9	10	11	12	12	13	13	13	13									
7				11	12	13	13	14	14	14	14	15	15	15						
8				11	12	13	14	14	15	15	16	16	15	16	17	17	17	17	17	17
9					13	14	14	15	16	16	16	17	17	18	18	18	18	18	18	18
10					13	14	15	16	16	17	17	18	18	18	19	19	19	20	20	20
11					13	14	15	16	17	17	18	19	19	19	20	20	20	21	21	21
12					13	14	16	16	17	18	19	19	20	20	21	21	21	22	22	22
13						15	16	16	18	19	19	20	20	21	21	22	22	23	23	23
14						15	16	17	18	19	20	20	21	22	22	23	23	23	24	24
15						15	16	18	18	19	20	21	22	22	23	23	24	24	25	25
16							17	18	19	20	21	21	22	23	23	24	25	25	25	25
17							17	18	19	20	21	22	23	23	24	25	25	26	26	26
18							17	18	19	20	21	22	23	24	25	25	26	26	27	27
19							17	18	20	21	22	23	23	24	25	26	26	27	27	27
20							17	18	20	21	22	23	24	25	25	26	27	27	27	27

TABEL VIIa
HARGA-HARGA KRITIS r DALAM TEST RUN
SATU SAMPEL, UNTUK $\alpha = 5\%$

n1	n2																			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
2											2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3					2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	
4				2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	
5			2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	
6		2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	
7		2	2	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	
8		2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6	6	6	6	7	7	7	7	
9		2	3	3	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	
10		2	3	3	4	5	5	5	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	
11		2	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	9	
12	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	
13	2	2	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10	10	
14	2	2	3	4	5	5	6	7	7	8	8	9	9	9	10	10	10	11	11	
15	2	3	3	4	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	11	12	
16	2	3	4	4	5	6	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	11	12	12	
17	2	3	4	4	5	6	7	7	8	9	9	10	10	11	11	11	12	12	12	
18	2	3	4	5	5	6	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	12	13	13	
19	2	3	4	5	6	6	7	8	8	9	10	10	11	11	12	12	13	13	13	
20	2	3	4	5	6	6	7	8	9	9	10	10	11	12	12	13	13	13	14	

TABEL XV
TABEL HARGA-HARGA KRITIS D DALAM TEST DUA
SAMPEL KOLOMOGOROV-SMIRNOV
 (Sampel-sampel besar : Test Dua Sisi)

Level of significance	Value of D so large as to call for rejection of H_0 at the indicated level of significance, where $D = \text{maximum } S_{n_1}(X) - S_{n_2} $
.10	$1.22 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$
.05	$1.36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$
.025	$1.48 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$
.01	$1.63 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$
.005	$1.73 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$
.001	$1.95 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$

TABEL I
LUAS DI BAWAH LENGKUNGAN KURVE NORMAL
DARI 0 S/D Z

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0,0	00,00	00,40	00,80	01,20	01,60	01,99	02,39	02,79	03,19	03,59
0,1	03,98	04,38	04,78	05,17	05,57	05,98	06,38	06,75	07,14	07,53
0,2	07,93	08,32	08,71	09,10	09,48	09,87	10,26	10,64	11,03	11,41
0,3	11,79	12,17	12,55	12,93	13,31	13,68	14,06	14,43	14,80	15,17
0,4	15,54	15,91	16,28	16,64	17,00	17,36	17,72	18,08	18,44	18,79
0,5	19,15	19,50	19,85	20,19	20,54	20,88	21,23	21,57	21,90	22,24
0,6	22,57	22,91	23,24	23,57	23,89	24,22	24,54	24,86	25,17	25,49
0,7	25,80	26,11	26,42	26,73	27,03	27,34	27,64	27,94	28,23	28,52
0,8	28,81	29,10	29,39	29,67	29,95	30,23	30,51	30,78	31,06	31,33
0,9	31,59	31,86	32,12	32,38	32,64	32,89	33,15	33,40	33,65	33,89
1,0	34,13	34,38	34,61	34,85	35,08	35,31	35,54	35,77	35,99	36,21
1,1	36,43	36,65	36,86	37,08	37,29	37,49	37,70	37,90	38,10	38,30
1,2	38,49	38,69	38,88	39,07	39,25	39,44	39,62	39,80	39,97	40,15
1,3	40,32	40,49	40,66	40,82	40,99	41,15	41,31	41,47	41,62	41,77
1,4	41,92	42,07	42,22	42,36	42,51	42,65	42,79	42,92	43,06	43,19
1,5	43,32	43,45	43,57	43,70	43,82	43,94	44,06	44,19	44,29	44,41
1,6	44,52	44,63	44,74	44,84	44,95	45,05	45,15	45,25	45,35	45,45
1,7	45,54	45,64	45,73	45,82	45,91	45,99	46,08	46,16	46,25	46,33
1,8	46,41	46,49	46,56	46,64	46,71	46,78	46,86	46,93	46,99	47,06
1,9	47,13	47,19	47,26	47,32	47,38	47,44	47,50	47,56	47,61	47,67
2,0	47,72	47,78	47,83	47,88	47,93	47,98	48,03	48,08	48,12	48,17
2,1	48,21	48,26	48,30	48,34	48,38	48,42	48,46	48,50	48,54	48,57
2,2	48,61	48,64	48,68	48,71	48,75	48,78	48,81	48,84	48,87	48,90
2,3	48,98	48,96	48,98	49,01	49,04	49,06	49,09	49,11	49,13	49,16
2,4	49,18	49,20	49,22	49,25	49,27	49,29	49,31	49,32	49,34	49,36
2,5	49,38	49,40	49,41	49,43	49,45	49,46	49,48	49,49	49,51	49,52
2,6	49,53	49,55	49,56	49,57	49,59	49,60	49,61	49,62	49,63	49,64
2,7	49,65	49,66	49,67	49,68	49,69	49,70	49,71	49,72	49,73	49,74
2,8	49,74	49,75	49,76	49,77	49,77	49,78	49,79	49,79	49,80	49,81
2,9	49,81	49,82	49,82	49,83	49,84	49,84	49,85	49,85	49,86	49,86
3,0	49,87	49,87	49,87	49,88	49,88	49,89	49,89	49,89	49,90	49,90
3,1	49,90	49,91	49,91	49,91	49,92	49,92	49,92	49,92	49,93	49,93
3,2	49,93	49,93	49,94	49,94	49,94	49,94	49,94	49,95	49,95	49,95
3,3	49,95	49,95	49,95	49,96	49,96	49,96	49,96	49,96	49,97	49,97
3,4	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,97	49,98
3,5	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98	49,98
3,6	49,98	49,98	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,7	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,8	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99	49,99
3,9	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00

TABEL XIV
TABEL HARGA-HARGA KRITIS Z DALAM OBSERVAȘI
DISTRIBUSI NORMAL

Z	,00	,01	,02	,03	,04	,05	,06	,07	,08	,09
.0	5000	,4960	,4920	,4880	,4840	,4801	,4761	,4721	,4681	,4641
.1	,4602	,4562	,4522	,4483	,4443	,4404	,4364	,4325	,4286	,4247
.2	,4207	,4168	,4129	,4090	,4052	,4013	,3974	,3936	,3897	,3859
.3	,3821	,3783	,3745	,3707	,3669	,3632	,3594	,3557	,3520	,3483
.4	,3448	,3409	,3372	,3336	,3300	,3264	,3228	,3192	,3156	,3121
.5	,3085	,3050	,3015	,2981	,2946	,2912	,2877	,2843	,2810	,2776
.6	,2743	,2709	,2676	,2643	,2611	,2578	,2546	,2514	,2483	,2451
.7	,2420	,2389	,2358	,2327	,2296	,2266	,2236	,2206	,2177	,2148
.8	,2119	,2090	,2061	,2033	,2005	,1977	,1949	,1922	,1894	,1867
.9	,1841	,1814	,1788	,1762	,1736	,1711	,1685	,1660	,1635	,1611
1,0	,1587	,1562	,1539	,1515	,1492	,1469	,1446	,1423	,1401	,1379
1,1	,1357	,1335	,1314	,1292	,1271	,1251	,1230	,1210	,1190	,1170
1,2	,1151	,1131	,1112	,1093	,1075	,1056	,1038	,1020	,1003	,985
1,3	,968	,951	,934	,918	,901	,885	,869	,853	,838	,823
1,4	,808	,793	,778	,764	,749	,735	,721	,708	,694	,681
1,5	,668	,655	,643	,630	,618	,606	,594	,582	,571	,559
1,6	,548	,537	,526	,516	,505	,495	,485	,475	,465	,455
1,7	,446	,436	,427	,418	,409	,401	,392	,384	,375	,367
1,8	,359	,351	,344	,336	,329	,322	,314	,307	,301	,294
1,9	,287	,281	,274	,268	,262	,256	,250	,244	,239	,233
2,0	,228	,222	,217	,212	,207	,202	,197	,192	,188	,183
2,1	,179	,174	,170	,166	,162	,158	,154	,150	,146	,143
2,2	,139	,136	,132	,129	,125	,122	,119	,116	,113	,110
2,3	,107	,104	,102	,099	,096	,094	,091	,089	,087	,084
2,4	,082	,080	,078	,075	,073	,071	,069	,068	,066	,064
2,5	,062	,060	,059	,057	,055	,054	,052	,051	,049	,048
2,6	,047	,045	,044	,043	,041	,040	,039	,038	,037	,036
2,7	,035	,034	,033	,032	,031	,030	,029	,028	,027	,026
2,8	,026	,025	,024	,023	,023	,022	,021	,021	,020	,019
2,9	,019	,018	,018	,017	,016	,016	,015	,015	,014	,014
3,0	,013	,013	,013	,012	,012	,011	,011	,011	,010	,010
3,1	,010	,009	,009	,009	,008	,008	,008	,008	,007	,007
3,2	,007									
3,3	,005									
3,4	,003									
3,5	,0023									
3,6	,0016									
3,7	,0011									
3,8	,0007									
3,9	,0005									
4,0	,0003									

TABEL V
HARGA FACTORIAL

N	N!
0	1
1	1
2	2
3	6
4	24
5	120
6	720
7	5040
8	40320
9	362880
10	3628800
11	39916800
12	479001600
13	6227020800
14	87178291200
15*	1307674368000
16	20922789888000
17	355687428096000
18	6402373705728000
19	121645100408832000
20	2432902008176640000

TABEL XIII
TABEL NILAI-NILAI RHO

N	Taraf	Signif	N	Taraf	Signif
	5%	1%		5%	1%
5	1,000		16	0,506	0,665
6	0,886	1,000	18	0,475	0,626
7	0,786	0,929	20	0,450	0,591
8	0,738	0,881	22	0,428	0,562
9	0,683	0,833	24	0,409	0,537
10	0,648	0,794	26	0,392	0,515
12	0,591	0,777	28	0,377	0,496
14	0,544	0,715	30	0,364	0,478

TABEL IV
HARGA-HARGA x DALAM TEST BINOMIAL
 (Harga-harga dalam tabel adalah 0,....)

N	Z																
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
5	031	188	500	812	969												
6	016	109	344	656	891	964											
7	008	062	227	500	773	938	992										
8	004	035	145	363	637	855	965	998									
9	002	020	090	254	500	746	910	980	998								
10	001	011	055	172	377	623	828	945	989	999							
11		006	033	113	274	500	726	887	967	994							
12		003	019	073	194	387	613	806	927	981	997						
13		002	011	046	133	291	500	709	867	954	989	998					
14		001	006	029	090	212	395	605	788	910	971	994	999				
15			004	018	059	151	304	500	696	849	941	982	996				
16			002	011	038	105	227	402	598	773	895	962	989	998			
17			001	006	025	072	166	315	500	685	834	928	975	994	999		
18			001	004	015	048	119	240	407	593	760	881	952	985	996	999	
19				002	010	032	084	180	324	500	676	820	916	968	990	998	
20				001	006	021	058	132	252	412	588	748	868	942	979	994	
21					001	004	013	039	095	192	332	500	668	808	905	961	987
22						002	008	026	067	143	262	416	584	738	857	933	974
23						001	005	017	047	105	202	339	500	661	798	895	953
24						001	003	011	032	076	154	271	419	581	729	846	924
25							002	007	022	054	115	212	345	500	655	788	885

TABEL XI
HARGA-HARGA z UNTUK TEST RUN
WALD-WOLFOWITZ

Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,4960	0,4920	0,4880	0,4840	0,4801	0,4761	0,4721	0,4681	0,4641
0,1	0,4602	0,4562	0,4522	0,4483	0,4443	0,4404	0,4364	0,4325	0,4285	0,4247
0,2	0,4207	0,4168	0,4129	0,4090	0,4052	0,4013	0,3974	0,3936	0,3897	0,3859
0,3	0,3821	0,3783	0,3745	0,3707	0,3669	0,3632	0,3594	0,3557	0,3520	0,3483
0,4	0,3446	0,3409	0,3372	0,3336	0,3300	0,3264	0,3228	0,3192	0,3156	0,3121
0,5	0,3086	0,3050	0,3015	0,2981	0,2946	0,2912	0,2877	0,2843	0,2810	0,2776
0,6	0,2743	0,2709	0,2676	0,2643	0,2611	0,2578	0,2546	0,2514	0,2483	0,2451
0,7	0,2420	0,2389	0,2358	0,2327	0,2297	0,2266	0,2236	0,2206	0,2177	0,2148
0,8	0,2119	0,2090	0,2061	0,2033	0,2005	0,1977	0,1949	0,1922	0,1894	0,1867
0,9	0,1841	0,1814	0,1788	0,1762	0,1736	0,1711	0,1685	0,1660	0,1635	0,1611
1,0	0,1587	0,1562	0,1535	0,1515	0,1492	0,1469	0,1446	0,1423	0,1401	0,1379
1,1	0,1357	0,1335	0,1314	0,1292	0,1271	0,1251	0,1230	0,1210	0,1190	0,1170
1,2	0,1151	0,1131	0,1112	0,1093	0,1075	0,1056	0,1038	0,1020	0,1003	0,9985
1,3	0,0968	0,0951	0,0934	0,0918	0,0901	0,0885	0,0869	0,0853	0,0838	0,0823
1,4	0,0808	0,0793	0,0778	0,0764	0,0749	0,0735	0,0721	0,0708	0,0694	0,0681
1,5	0,0668	0,0655	0,0643	0,0630	0,0618	0,0606	0,0594	0,0581	0,0571	0,0559
1,6	0,0548	0,0537	0,0526	0,0516	0,0505	0,0495	0,0485	0,0475	0,0465	0,0455
1,7	0,0445	0,0436	0,0427	0,0418	0,0409	0,0401	0,0392	0,0384	0,0375	0,0367
1,8	0,0359	0,0351	0,0344	0,0336	0,0329	0,0322	0,0314	0,0307	0,0301	0,0294
1,9	0,0287	0,0281	0,0274	0,0268	0,0262	0,0256	0,0250	0,0244	0,0239	0,0233
2,0	0,0228	0,0222	0,0217	0,0212	0,0207	0,0202	0,0197	0,0192	0,0188	0,0183
2,1	0,0179	0,0174	0,0170	0,0166	0,0162	0,0158	0,0154	0,0150	0,0146	0,0143
2,2	0,0139	0,0135	0,0132	0,0129	0,0125	0,0122	0,0119	0,0116	0,0113	0,0110
2,3	0,0107	0,0104	0,0102	0,0099	0,0096	0,0094	0,0091	0,0089	0,0087	0,0084
2,4	0,0082	0,0080	0,0078	0,0075	0,0073	0,0071	0,0069	0,0068	0,0065	0,0064
2,5	0,0062	0,0060	0,0059	0,0057	0,0055	0,0054	0,0052	0,0051	0,0049	0,0048
2,6	0,0047	0,0045	0,0044	0,0043	0,0041	0,0040	0,0039	0,0038	0,0037	0,0036
2,7	0,0035	0,0034	0,0033	0,0032	0,0031	0,0030	0,0029	0,0028	0,0027	0,0026
2,8	0,0026	0,0025	0,0024	0,0023	0,0023	0,0022	0,0021	0,0021	0,0020	0,0019
2,9	0,0019	0,0018	0,0018	0,0017	0,0016	0,0016	0,0015	0,0015	0,0014	0,0014
3,0	0,0013	0,0013	0,0013	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010
3,1	0,0010	0,0009	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007
3,2	0,0007	0,0007	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0005	0,0005
3,3	0,0005	0,0005	0,0005	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0003	0,0003
3,4	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0002
3,5	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
3,6	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
3,7	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
3,8	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
3,9	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

TABEL X
TABEL HARGA-HARGA KRITIS
DALAM TEST KOLMOGOROV-SMIRNOV

N	One Tailed Test		Two Tailed Test	
	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$	$\alpha = 0,05$	$\alpha = 0,01$
3	3			
4	4		4	
5	4	5	5	5
6	5	6	5	6
7	5	6	6	6
8	5	6	6	7
9	6	7	6	7
10	6	7	7	8
11	6	8	7	8
12	6	8	7	8
13	7	8	7	9
14	7	8	8	9
15	7	9	8	9
16	7	9	8	10
17	8	9	8	10
18	8	10	9	10
19	8	10	9	10
20	8	10	9	11
21	8	10	9	11
22	9	11	9	11
23	9	11	10	11
24	9	11	10	12
25	9	11	10	12
26	9	11	10	12
27	9	12	10	12
28	10	12	11	13
29	10	12	11	13
30	10	12	11	13
35	11	13	12	
40	11	14	13	

TABEL IX
HARGA-HARGA KRITIS MAN-WHITNEY U TEST

$n_2 \backslash n_1$	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1												
2					0	0	0	0	0	0	1	1
3	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5
4	3	3	4	5	5	6	7	7	8	9	9	10
5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6	7	8	9	11	12	13	15	16	18	19	20	22
7	9	11	12	14	16	17	19	21	23	24	26	28
8	11	13	15	17	20	22	24	26	28	30	32	34
9	14	16	18	21	23	26	28	31	33	36	38	40
10	16	19	22	24	27	30	33	36	38	41	44	47
11	18	22	25	28	31	34	37	41	44	47	50	53
12	21	24	28	31	35	38	42	46	49	53	56	60
13	23	27	31	35	39	43	47	51	55	59	63	67
14	26	30	34	38	43	47	51	56	60	65	69	73
15	28	33	37	42	47	51	56	61	66	70	75	80
16	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	82	87
17	33	38	44	49	55	60	66	71	77	82	88	93
18	36	41	47	53	59	65	70	76	82	88	94	100
19	38	44	50	56	63	69	75	82	88	94	101	107
20	40	47	53	60	67	73	80	87	93	100	107	114

TABEL VIII
HARGA-HARGA KRITIS UNTUK
DALAM TEST WILCOXON

N	Tingkat Signifikansi Untuk Test Satu Fihak (One Tail Test)		
	0,025	0,010	0,005
	Tingkat Signifikansi Untuk Test Satu Fihak (One Tail Test)		
	0,05	0,02	0,01
6	0		
7	2	0	
8	4	2	0
9	6	3	2
10	8	5	3
11	11	7	5
12	14	10	7
13	17	13	10
14	21	16	13
15	25	20	16
16	30	24	20
17	35	28	23
18	40	33	28
19	46	38	32
20	52	43	38
21	59	49	43
22	66	56	49
23	73	62	55
24	81	69	61
25	89	77	68

TABEL XII
NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

Baris atas untuk 5%
Baris bawah untuk 1%

V ₂ = dk Penyebut	V ₁ = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	248	249	250	251	252	253	253	254	254	254
2	4,052	4,969	5,403	5,625	5,764	5,859	5,928	5,981	6,022	6,058	6,089	6,108	6,142	6,169	6,208	6,234	6,258	6,286	6,302	6,323	6,334	6,352	6,361	6,368
3	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,36	19,37	19,38	19,39	19,4	19,4	19,41	19,42	19,43	19,44	19,45	19,45	19,47	19,47	19,48	19,48	19,50	19,50
4	98,49	99,00	99,17	99,25	99,30	99,33	99,34	99,35	99,35	99,40	99,41	99,42	99,43	99,44	99,45	99,45	99,46	99,47	99,48	99,48	99,49	99,49	99,50	99,50
5	10,13	9,55	9,26	9,12	9,01	8,94	8,89	8,84	8,81	8,78	8,78	8,74	8,71	8,69	8,66	8,64	8,62	8,60	8,58	8,57	8,56	8,54	8,54	8,53
6	34,12	30,81	29,46	28,71	28,24	27,91	27,67	27,49	27,34	27,23	27,13	27,05	26,92	26,83	26,69	26,60	26,50	26,41	26,35	26,27	26,23	26,18	26,14	26,12
7	7,71	6,84	6,50	6,30	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,93	5,91	5,87	5,84	5,80	5,77	5,74	5,71	5,70	5,68	5,66	5,65	5,64	5,63
8	21,20	18,00	16,69	15,98	15,52	15,21	14,99	14,80	14,60	14,54	14,45	14,37	14,24	14,15	14,02	13,93	13,83	13,74	13,66	13,61	13,57	13,52	13,48	13,48
9	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,89	4,82	4,78	4,74	4,70	4,68	4,64	4,60	4,56	4,53	4,50	4,46	4,44	4,42	4,40	4,38	4,37	4,36
10	16,26	13,27	12,08	11,39	10,97	10,67	10,45	10,27	10,15	10,05	9,96	9,89	9,77	9,66	9,55	9,47	9,36	9,29	9,24	9,17	9,13	9,07	9,04	9,02
11	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,96	3,92	3,87	3,84	3,81	3,77	3,75	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67
12	13,74	10,92	9,78	9,16	8,75	8,47	8,26	8,10	7,96	7,87	7,79	7,72	7,60	7,52	7,39	7,31	7,23	7,14	7,09	7,02	6,99	6,94	6,90	6,88
13	5,59	4,74	4,35	4,14	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,63	3,60	3,57	3,51	3,49	3,44	3,41	3,38	3,34	3,32	3,29	3,28	3,25	3,24	3,23
14	12,25	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	7,00	6,84	6,71	6,62	6,54	6,47	6,35	6,27	6,15	6,07	5,98	5,90	5,85	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65
15	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,34	3,31	3,28	3,23	3,20	3,16	3,12	3,08	3,06	3,03	3,00	2,98	2,96	2,94	2,93
16	11,28	8,68	7,59	7,01	6,63	6,37	6,19	6,03	5,91	5,82	5,74	5,67	5,56	5,48	5,36	5,28	5,20	5,11	5,06	5,00	4,96	4,91	4,88	4,88
17	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,13	3,10	3,07	3,02	2,98	2,93	2,90	2,86	2,82	2,80	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71
18	10,56	8,02	6,90	6,42	6,06	5,80	5,62	5,47	5,35	5,26	5,18	5,11	5,00	4,92	4,80	4,73	4,64	4,56	4,51	4,45	4,41	4,36	4,33	4,31
19	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,97	2,94	2,91	2,86	2,82	2,77	2,74	2,70	2,67	2,64	2,61	2,59	2,56	2,55	2,54
20	10,04	7,58	6,55	5,98	5,64	5,39	5,21	5,06	4,95	4,85	4,76	4,71	4,60	4,52	4,41	4,33	4,25	4,17	4,12	4,05	4,01	3,96	3,93	3,91
21	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,86	2,82	2,79	2,74	2,70	2,65	2,61	2,57	2,53	2,50	2,47	2,45	2,42	2,41	2,40
22	9,65	7,20	6,22	5,67	5,32	5,07	4,88	4,74	4,63	4,54	4,46	4,40	4,29	4,21	4,10	4,02	3,94	3,86	3,80	3,74	3,70	3,66	3,62	3,60

V ₁ = dk Penyebut	V ₂ = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
12	4,75	3,68	3,49	3,26	3,11	3,00	2,92	2,85	2,80	2,78	2,72	2,69	2,64	2,60	2,54	2,50	2,46	2,42	2,40	2,36	2,35	2,32	2,31	2,30
	9,33	8,03	5,95	5,41	5,06	4,82	4,65	4,50	4,38	4,30	4,22	4,16	4,05	3,98	3,86	3,78	3,70	3,61	3,56	3,49	3,46	3,41	3,38	3,38
13	4,67	3,80	3,41	3,18	3,02	2,92	2,84	2,77	2,72	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,46	2,42	2,38	2,34	2,32	2,28	2,26	2,24	2,22	2,21
	9,07	6,71	5,74	5,20	4,88	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	4,02	3,96	3,85	3,78	3,67	3,59	3,51	3,42	3,37	3,30	3,27	3,21	3,18	3,16
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,98	2,85	2,77	2,70	2,65	2,60	2,56	2,53	2,48	2,44	2,39	2,35	2,31	2,27	2,24	2,21	2,19	2,16	2,14	2,13
	8,86	6,51	5,58	5,03	4,69	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,86	3,80	3,70	3,62	3,51	3,43	3,34	3,26	3,21	3,14	3,11	3,06	3,02	3,00
15	4,54	3,66	3,29	3,08	2,90	2,78	2,70	2,64	2,59	2,55	2,51	2,48	2,43	2,39	2,33	2,29	2,25	2,21	2,18	2,15	2,12	2,10	2,08	2,07
	8,86	6,36	5,42	4,89	4,55	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,73	3,67	3,56	3,48	3,38	3,29	3,20	3,12	3,07	3,00	2,97	2,92	2,89	2,87
16	4,48	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,45	2,42	2,37	2,33	2,28	2,24	2,20	2,18	2,13	2,09	2,07	2,04	2,02	2,01
	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,76	3,69	3,61	3,55	3,45	3,37	3,25	3,18	3,10	3,01	2,90	2,89	2,86	2,80	2,77	2,75
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,62	2,55	2,50	2,45	2,41	2,38	2,33	2,28	2,23	2,19	2,15	2,11	2,09	2,04	2,02	1,99	1,97	1,96
	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,52	3,45	3,35	3,27	3,15	3,08	3,00	2,92	2,86	2,79	2,76	2,700	2,67	2,65
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,29	2,25	2,19	2,15	2,11	2,07	2,04	2,00	1,98	1,95	1,93	1,92
	8,28	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,85	3,71	3,60	3,51	3,44	3,37	3,27	3,19	3,07	3,00	2,91	2,83	2,70	2,71	2,68	2,62	2,56	2,57
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,55	2,48	2,43	2,38	2,34	2,31	2,26	2,21	2,15	2,11	2,07	2,02	2,00	1,96	1,94	1,91	1,90	1,88
	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,36	3,30	3,19	3,12	3,00	2,92	2,84	2,76	2,70	2,63	2,60	2,54	2,51	2,48
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,52	2,45	2,40	2,35	2,31	2,28	2,23	2,18	2,12	2,08	2,04	1,99	1,96	1,92	1,90	1,87	1,86	1,84
	8,10	5,85	4,94	4,43	4,1	3,87	3,71	3,59	3,45	3,37	3,30	3,23	3,13	3,05	2,94	2,86	2,77	2,69	2,63	2,56	2,53	2,47	2,44	2,42
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,28	2,25	2,20	2,15	2,09	2,05	2,00	1,96	1,93	1,89	1,87	1,84	1,82	1,81
	8,02	5,78	4,87	4,37	4,04	3,81	3,65	3,51	3,40	3,31	3,24	3,17	3,07	2,99	2,88	2,80	2,72	2,63	2,58	2,51	2,47	2,42	2,38	2,38
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,47	2,40	2,35	2,30	2,26	2,23	2,18	2,13	2,07	2,03	1,98	1,93	1,91	1,87	1,84	1,81	1,80	1,78
	7,94	5,72	4,82	4,31	3,99	3,76	3,59	3,45	3,35	3,28	3,18	3,12	3,02	2,94	2,83	2,75	2,67	2,58	2,53	2,46	2,42	2,37	2,33	2,31
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,45	2,38	2,32	2,28	2,24	2,20	2,14	2,10	2,04	2,00	1,96	1,91	1,88	1,84	1,82	1,79	1,77	1,76
	7,86	5,65	4,76	4,25	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,14	3,07	2,97	2,89	2,78	2,70	2,62	2,53	2,48	2,41	2,37	2,32	2,28	2,28
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,43	2,36	2,30	2,26	2,22	2,18	2,13	2,08	2,02	1,98	1,94	1,89	1,86	1,82	1,80	1,78	1,74	1,73
	7,82	5,61	4,72	4,22	3,90	3,67	3,50	3,36	3,25	3,17	3,09	3,03	2,93	2,85	2,74	2,66	2,58	2,49	2,44	2,36	2,33	2,27	2,23	2,21
25	4,24	3,38	2,99	2,76	2,60	2,49	2,41	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,11	2,06	2,00	1,96	1,92	1,87	1,84	1,80	1,77	1,74	1,72	1,71
	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63	3,48	3,32	3,21	3,13	3,05	2,99	2,89	2,81	2,70	2,62	2,54	2,45	2,40	2,32	2,29	2,23	2,19	2,17
26	4,22	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,18	2,15	2,10	2,05	1,99	1,95	1,90	1,85	1,82	1,78	1,76	1,72	1,70	1,69
	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,17	3,09	3,02	2,96	2,86	2,77	2,66	2,58	2,50	2,41	2,36	2,28	2,25	2,19	2,15	2,13

V ₂ = dk Penyebut	V ₁ = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
27	4.31	3.36	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.30	2.25	2.20	2.16	2.13	2.08	2.03	1.97	1.93	1.88	1.84	1.80	1.76	1.74	1.71	1.68	1.67
	7.66	5.49	4.60	4.11	3.79	3.55	3.39	3.26	3.14	3.06	2.98	2.93	2.83	2.74	2.63	2.55	2.47	2.38	2.33	2.25	2.21	2.16	2.12	2.10
28	4.20	3.34	2.85	2.71	2.56	2.44	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.06	2.02	1.96	1.91	1.87	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69	1.67	1.65
	7.64	5.45	4.57	4.07	3.76	3.53	3.36	3.23	3.11	3.03	2.95	2.90	2.80	2.71	2.60	2.52	2.44	2.35	2.30	2.22	2.18	2.13	2.09	2.08
29	4.18	3.33	2.83	2.70	2.54	2.43	2.35	2.28	2.22	2.16	2.14	2.10	2.05	2.00	1.94	1.90	1.85	1.80	1.77	1.73	1.71	1.68	1.65	1.64
	7.60	5.42	4.54	4.04	3.73	3.50	3.33	3.20	3.08	3.00	2.92	2.87	2.77	2.68	2.57	2.49	2.41	2.32	2.27	2.19	2.15	2.10	2.06	2.03
30	4.17	3.32	2.82	2.69	2.53	2.42	2.34	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09	2.04	1.99	1.93	1.88	1.84	1.79	1.76	1.72	1.69	1.66	1.64	1.62
	7.56	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.06	2.98	2.90	2.84	2.74	2.65	2.55	2.47	2.38	2.29	2.24	2.16	2.13	2.07	2.03	2.01
32	4.15	3.30	2.80	2.67	2.51	2.40	2.32	2.25	2.19	2.14	2.10	2.07	2.02	1.97	1.91	1.86	1.82	1.76	1.74	1.69	1.67	1.64	1.61	1.59
	7.50	5.34	4.46	3.97	3.66	3.42	3.25	3.12	3.01	2.94	2.86	2.80	2.70	2.62	2.51	2.42	2.34	2.25	2.20	2.12	2.08	2.02	1.98	1.96
34	4.13	3.28	2.85	2.65	2.49	2.38	2.30	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.00	1.95	1.89	1.84	1.80	1.74	1.71	1.67	1.64	1.61	1.59	1.57
	7.44	5.29	4.42	3.93	3.61	3.38	3.21	3.08	2.97	2.89	2.82	2.75	2.66	2.56	2.47	2.38	2.30	2.21	2.15	2.08	2.04	1.98	1.94	1.91
36	4.11	3.26	2.86	2.63	2.46	2.36	2.28	2.21	2.15	2.10	2.06	2.03	1.98	1.93	1.87	1.82	1.78	1.72	1.69	1.65	1.62	1.59	1.56	1.55
	7.39	5.25	4.36	3.89	3.58	3.35	3.18	3.04	2.94	2.86	2.78	2.72	2.62	2.54	2.43	2.35	2.26	2.17	2.12	2.04	2.00	1.94	1.9	1.87
38	4.10	3.25	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.96	1.92	1.85	1.80	1.76	1.71	1.67	1.63	1.6	1.57	1.54	1.53
	7.35	5.21	4.34	3.86	3.54	3.32	3.15	3.02	2.91	2.82	2.75	2.69	2.59	2.51	2.40	2.32	2.22	2.14	2.08	2.00	1.97	1.90	1.86	1.84
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.07	2.04	2.00	1.95	1.90	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.61	1.58	1.55	1.53	1.51
	7.31	5.16	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	2.98	2.88	2.80	2.73	2.66	2.56	2.49	2.37	2.29	2.20	2.11	2.05	1.97	1.94	1.88	1.84	1.81
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.02	1.99	1.94	1.89	1.82	1.76	1.73	1.68	1.64	1.6	1.57	1.54	1.51	1.49
	7.27	5.15	4.29	3.80	3.48	3.26	3.10	2.96	2.86	2.77	2.70	2.64	2.54	2.46	2.35	2.26	2.17	2.08	2.02	1.94	1.91	1.85	1.80	1.78
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.92	1.88	1.81	1.75	1.72	1.66	1.63	1.58	1.56	1.52	1.50	1.48
	7.24	5.12	4.26	3.78	3.46	3.24	3.07	2.94	2.84	2.75	2.68	2.62	2.52	2.44	2.32	2.24	2.15	2.06	2.00	1.92	1.88	1.82	1.78	1.75
46	4.05	3.20	2.81	2.57	2.42	2.30	2.22	2.14	2.09	2.04	2.00	1.97	1.91	1.87	1.80	1.75	1.71	1.65	1.62	1.57	1.54	1.51	1.48	1.48
	7.21	5.10	4.24	3.76	3.44	3.22	3.05	2.92	2.82	2.73	2.66	2.60	2.50	2.42	2.30	2.22	2.13	2.04	1.98	1.90	1.86	1.80	1.76	1.72
48	4.04	3.19	2.80	2.56	2.41	2.30	2.21	2.14	2.08	2.03	1.99	1.96	1.90	1.86	1.79	1.74	1.70	1.64	1.61	1.56	1.53	1.50	1.47	1.45
	7.19	5.08	4.22	3.74	3.42	3.20	3.04	2.90	2.80	2.71	2.64	2.58	2.48	2.40	2.28	2.20	2.11	2.02	1.96	1.88	1.84	1.78	1.73	1.70
50	4.03	3.18	2.78	2.56	2.40	2.28	2.20	2.13	2.07	2.02	1.98	1.95	1.90	1.85	1.78	1.74	1.69	1.63	1.60	1.55	1.52	1.48	1.46	1.44
	7.17	5.06	4.20	3.72	3.41	3.18	3.02	2.88	2.78	2.70	2.62	2.56	2.46	2.39	2.26	2.18	2.10	2.00	1.94	1.86	1.82	1.76	1.71	1.68
55	4.02	3.17	2.78	2.54	2.38	2.27	2.18	2.11	2.05	2.00	1.97	1.93	1.88	1.83	1.76	1.72	1.67	1.61	1.58	1.52	1.50	1.46	1.43	1.41
	7.12	5.01	4.16	3.68	3.37	3.15	2.98	2.85	2.75	2.66	2.59	2.53	2.43	2.35	2.23	2.15	2.06	1.96	1.90	1.82	1.78	1.71	1.66	1.64

V ₂ = dk Penyebut	V ₁ = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	∞
60	4,00	3,15	2,78	2,82	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,98	1,95	1,92	1,88	1,81	1,75	1,70	1,65	1,59	1,56	1,50	1,48	1,44	1,41	1,39
65	7,08	4,98	4,13	3,85	3,34	3,12	2,95	2,82	2,72	2,63	2,56	2,50	2,40	2,32	2,20	2,12	2,03	1,93	1,87	1,79	1,74	1,66	1,63	1,60
70	3,99	3,14	2,75	2,51	2,36	2,24	2,15	2,08	2,02	1,98	1,94	1,90	1,85	1,80	1,73	1,68	1,63	1,57	1,54	1,40	1,46	1,42	1,38	1,37
75	7,04	4,95	4,10	3,62	3,31	3,08	2,93	2,79	2,70	2,61	2,54	2,47	2,37	2,30	2,18	2,09	2,00	1,90	1,84	1,70	1,71	1,64	1,60	1,58
80	3,98	3,13	2,74	2,50	2,35	2,23	2,14	2,07	2,01	1,97	1,93	1,89	1,84	1,79	1,72	1,67	1,62	1,56	1,53	1,47	1,45	1,40	1,37	1,35
85	7,01	2,92	4,06	3,60	3,29	3,07	2,91	2,77	2,67	2,59	2,51	2,45	2,35	2,28	2,15	2,07	1,98	1,88	1,82	1,74	1,69	1,62	1,58	1,53
90	3,98	3,11	2,72	2,48	2,33	2,21	2,12	2,05	1,99	1,95	1,91	1,85	1,82	1,77	1,70	1,65	1,60	1,54	1,51	1,45	1,42	1,38	1,35	1,32
95	6,98	4,88	4,04	3,56	3,25	3,04	2,87	2,74	2,64	2,56	2,48	2,41	2,32	2,24	2,11	2,03	1,94	1,84	1,78	1,70	1,65	1,58	1,52	1,49
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,30	2,19	2,10	2,03	1,97	1,92	1,88	1,85	1,78	1,75	1,68	1,63	1,57	1,51	1,48	1,42	1,39	1,34	1,30	1,28
105	6,90	4,82	3,98	3,51	3,20	2,99	2,82	2,69	2,59	2,51	2,43	2,36	2,26	2,19	2,06	1,98	1,89	1,79	1,73	1,64	1,59	1,51	1,46	1,43
125	3,92	3,07	2,68	2,44	2,29	2,17	2,08	2,01	1,95	1,90	1,86	1,83	1,77	1,72	1,65	1,60	1,55	1,49	1,45	1,39	1,36	1,31	1,27	1,25
150	6,84	4,78	3,94	3,47	3,17	2,95	2,79	2,66	2,56	2,47	2,40	2,33	2,23	2,15	2,03	1,94	1,85	1,75	1,68	1,59	1,54	1,46	1,40	1,37
175	3,91	3,06	2,67	2,43	2,27	2,16	2,07	2,00	1,94	1,89	1,85	1,82	1,76	1,71	1,64	1,59	1,54	1,47	1,44	1,37	1,34	1,29	1,25	1,22
200	6,81	4,75	3,91	3,44	3,14	2,92	2,76	2,62	2,53	2,44	2,37	2,30	2,2	2,12	2,00	1,91	1,83	1,72	1,66	1,56	1,51	1,43	1,37	1,33
250	3,89	3,04	2,65	2,41	2,26	2,14	2,05	1,98	1,92	1,87	1,83	1,8	1,74	1,69	1,62	1,57	1,52	1,45	1,42	1,35	1,32	1,26	1,22	1,19
300	6,76	4,71	3,86	3,41	3,11	2,9	2,73	2,60	2,50	2,41	2,34	2,26	2,17	2,08	1,97	1,88	1,79	1,69	1,62	1,53	1,48	1,38	1,33	1,28
400	3,86	3,02	2,62	2,39	2,23	2,12	2,03	1,96	1,90	1,85	1,81	1,78	1,72	1,67	1,60	1,54	1,49	1,42	1,38	1,32	1,28	1,22	1,16	1,13
500	6,70	4,66	3,83	3,38	3,08	2,85	2,69	2,55	2,46	2,37	2,29	2,23	2,12	2,04	1,92	1,84	1,74	1,64	1,57	1,47	1,42	1,32	1,24	1,19
1000	3,85	3,00	2,61	2,38	2,22	2,10	2,02	1,95	1,89	1,84	1,80	1,76	1,70	1,65	1,56	1,53	1,47	1,41	1,36	1,30	1,26	1,19	1,13	1,08
∞	6,66	4,62	3,80	3,34	3,04	2,82	2,66	2,53	2,43	2,34	2,26	2,20	2,09	2,01	1,89	1,81	1,71	1,61	1,54	1,44	1,36	1,28	1,19	1,11
∞	3,84	2,99	2,60	2,37	2,21	2,09	2,01	1,94	1,88	1,83	1,78	1,75	1,69	1,64	1,57	1,52	1,46	1,40	1,35	1,28	1,24	1,17	1,11	1,00
∞	6,64	4,60	3,78	3,32	3,02	2,80	2,64	2,51	2,41	2,32	2,24	2,16	2,07	1,99	1,87	1,79	1,69	1,59	1,52	1,41	1,36	1,25	1,15	1,00



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA
PROGRAM PASCASARJANA

Jl. Limau II, Kebayoran Baru, Jakarta 12130 Telp. 7256159 - 7206984 Fax. 7206984
Jl. Gandaria Kramat Pela, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan Telp. (021) 7398897 - 7398898
Jl. Matraman No. 21, Jakarta 13150 Telp. 8198528 - 29 Fax. 8583507
<http://www.pps.uhamka.ac.id>

Nomor : *849/B.04.03/2010*
Lampiran : -
Perihal : *Permohonan Izin Penelitian*

24 Zulqaidah 1431 H
01 November 2010 M

Yang Terhormat,
Koord. PJJ S1
PGSD FKIP
UHAMKA Jakarta

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Ketua Program Studi Magister Administasi Pendidikan Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan ini memohon dengan hormat izin dan bantuan bagi mahasiswa PPs UHAMKA, yakni:

Nama	: Supriansyah
NIM/NIRM	: 0708036176
Program Studi/Strata	: Magister Administrasi Pendidikan/S2
Tahun Akademik	: 2010/2011

Untuk melaksanakan penelitian dalam rangka penulisan tesis yang berjudul:

"Hubungan antara Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh dan Kompetensi Pedagogok Dosen dengan Penguasaan Teknologi, Informasi dan Komunikasi Pada Mahasiswa Pendidikan Jarak Jauh S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UHAMKA"

Demikian permohonan ini disampaikan untuk penelitian mendapatkan pertimbangan, disertai ucapan terima kasih atas segala bantuan yang diberikan.

Wabillahittaufiq Walhidayah,
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh



Prof. Dr. H. Abdul Madjid Latief, MM, M.Pd.

Tembusan Ylh.:

1. Direktur PPs (sebagai laporan)
2. Kabag. TU/Kasubag. Akademik PPs UHAMKA



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

KAMPUS B : Jl. Tanah Merdeka, Kp. Rambutan, Ciracas, Ps. Rebo Jakarta Timur
Telp. (021) 8400341,7279 5551 Fax. (021) 8411531

SURAT KETERANGAN

Nomor : 9/2 /J.02.03/B/2011

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Supriansyah
NIM : 0708036176
Program Studi : Magister Administrasi Pendidikan (MAP)
Perguruan Tinggi : PPs. Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Alamat : Jl. Raya Kresek, Kp. Sabrang Rt. 03 Rw 04 Kec. Sukamulya,
kab. Tangerang - Banten

Menerangkan bahwa yang bersangkutan telah mengadakan uji coba instrumen penelitian dalam rangka penyusunan tesis dengan judul : HUBUNGAN KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH DAN KEMANDIRIAN MAHASISWA DENGAN PENGUASAAN TEKNOLOGI, INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA MAHASISWA PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA, pada unit PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk keperluan penelitian.

Jakarta, 12 Januari 2011

Koord. PJJ S1 PGSD
FKIP UHAMKA,


Gufron Amirullah, M.Pd





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

KAMPUS A : Jl. Limau II, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12130 Telp. 72795551, Fax. (021) 72795551
KAMPUS B : Jl. Tanah Merdeka, Kp. Rambutan, Ciracas, Ps. Rebo Jakarta Timur 13830 Telp. 8400341, 87797508, Fax. (021) 8411531

SURAT KETERANGAN

Nomor : 1060 /J.02.03/B/2010

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Supriansyah
NIM : 0708036176
Program Studi : Magister Administrasi Pendidikan (MAP)
Perguruan Tinggi : PPs. Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA
Alamat : Jl. Raya Kresek, Kp. Sabrang Rt. 03 Rw 04 Kec. Sukamulya,
kab. Tangerang - Banten

Menerangkan bahwa yang bersangkutan telah mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan tesis dengan judul : HUBUNGAN KUALITAS PENGELOLAAN PEMBELAJARAN JARAK JAUH DAN KEMANDIRIAN MAHASISWA DENGAN PENGUASAAN TEKNOLOGI, INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA MAHASISWA PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA, pada unit PJJ S1 PGSD FKIP UHAMKA mulai dari bulan Desember s.d. Juli 2011.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk keperluan penelitian.

Jakarta, 21 Juli 2011 M.
19 Sya'ban 1432 H.

Koord. PJJ S1 PGSD
FKIP UHAMKA,



Gufan Amirullah, M.Pd

PERNYATAAN

Demi Allah,

Saya menyatakan bahwa :

1. Tesis ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiat dari karya orang lain atau dibuatkan oleh orang lain
2. Tesis ini disusun dengan mengacu kepada norma-norma etika penelitian
3. Jika pernyataan saya ini ternyata tidak benar, saya mempersilahkan Program Pascasarjana untuk mencabut ijazah dan gelar saya.

Jakarta, 3 Agustus 2011

Penulis,



Supriansyah
Supriansyah

RIWAYAT HIDUP



Supriansyah, tanah kelahirannya di Kampung. Sabrang Desa Merak Kecamatan Sukamulya pemekaran dari Kecamatan Balaraja Kabupaten Tangerang Provinsi Banten pada tanggal 3 Agustus 1983, anak ke 5 dari 5. bersaudara lahir dari ayah bernama Syahrim Soepriadi dan Ibu Sunengsih, Pendidikannya dimulai dari SD Negeri Pabuaran mulai tahun 1991 sampai tahun 1996, kemudian melanjutkan ke Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) Negeri 2 Balaraja, lulus tahun 1999 di SLTPN 2 Balaraja melanjutkan studinya di SMA Mandiri Balaraja tahun 1999 di SMA Mandiri aktif diberbagai kegiatan mulai dari organisasi intrakurikuler (OSIS) maupun organisasi ekstrakurikuler (Paskibra, KIR dan Kesenian).

Lulus dari SMA Mandiri Balaraja tahun 2002, melanjutkan studinya di Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan pilihan pogram studi Pendidikan Ekonomi Kosentrasi Administrasi Perkantoran, di UHAMKA inilah peneliti mulai meniti karier, dari mulai semestet I ikut aktif dalam berbagai kegiatan kemahasiswaan, mulai dari himpunan mahasiswa ilmu pengetahuan sosial sampai dengan semester V selesai di himpunan mahasiswa peneliti terpilih menjadi ketua umum dewan perwakilan mahasiswa pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan tahun 2005 dan sekaligus rangkap jabatan sebagai ketua bidang advokasi dan perundang-undangan pada majelis permusyawaratan mahasiswa di tingkat Universitas disamping aktif dalam himpunan mahasiswa

IPS saat itu peneliti juga aktif dalam kepengurusan Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah (IMM) pada komisariat FKIP dan Pimpinan Cabang IMM Jakarta Timur sampai dengan semester VII dan lulus S1 Pendidikan Ekonomi Administrasi Perkantoran tahun 2006 dengan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Setelah lulus peneliti direkrut sebagai asisten dosen pada program studi Pendidikan Ekonomi Adm. Perkantoran dan sekaligus di angkat menjadi staf pusat sumber belajar di FKIP UHAMKA sampai tahun 2007, ditahun yang sama peneliti melanjutkan studinya dengan menerima beasiswa BPPS pada program studi Magister Administrasi Pendidikan (MAP) Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA sampai dengan tahun 2010. Karya ilmiah yang dihasilkan :

1. Pengaruh manajemen perbekalan terhadap efektivitas dan efisien kerja karyawan di FKIP UHAMKA, tahun 2006.
2. Upaya meningkatkan kualitas belajar kewirausahaan dengan pedekatan CTL pada siswa kelas XII SMK PB Soedirman, tahun 2008
3. Peningkatan kemampuan mahasiswa menganalisis teori sistem analisa administrasi melalui metode inkuiri, tahun 2008
4. Upaya meningkatkan hasil belajar kemandirian, kesehatan dan keselamatan (K3) melalui metode inkuiri pada siswa kelas X SMK N 51 Bambu Apus Jakarta Timur, tahun 2009

Peneliti sampai saat ini aktif sebagai dosen tidak tetap pada program studi Pendidikan Ekonomi Administrasi Perkantoran Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Jakarta.