

**MODUL PEMBELAJARAN PROGRAM LINEAR BERBASIS KEARIFAN
LOKAL MENGGUNAKAN POM QM *FOR WINDOWS***

**OLEH
TAMARA DITA WIDIYANINGRUM
1601250837**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN**

2020

**MODUL PEMBELAJARAN PROGRAM LINEAR BERBASIS KEARIFAN
LOKAL MENGGUNAKAN POM QM *FOR WINDOWS***

Skripsi

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Guna Mencapai Gelar Sarjana

Pendidikan Matematika

Oleh

Tamara Dita Widiyaningrum

1601250837

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN**

2020

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Modul Pembelajaran Program Linear Berbasis Kearifan Lokal Menggunakan POM QM *for Windows*. Nama : Tamara Dita Widiyaningrum, NIM : 1601250837, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:


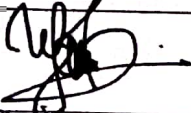

Hari : Rabu
Tanggal : 10 Juni 2020
Dinyatakan : Lulus
Nilai : 84.00 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Antasari Banjarmasin

Prof. Dr. Hj. Juairiah, M.Pd.
NIP. 196001061986032004

TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. Hj. Sessi Rewetty Rivilla, M.M.Pd (Ketua)	1. 
2. Yusran Fauzi, M.Pd. (Anggota)	2. 
3. Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si. (Anggota)	3. 

SURAT PERNYATAAN TELAH SELESAI MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Hasby Assidiqi, S. Pd, M. Si

NIP : 198210192009121004

Pangkat/Gol : Penata Tingkat I/III/d

PembimbingBidang : Konten dan Metodologi

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Tamara Dita Widiyaningrum

NIM : 1601250837

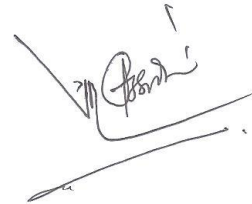
Judul : Modul Pembelajaran Program Linear Berbasis Kearifan Lokal
Menggunakan POM QM for Windows

Prodi : Pendidikan Matematika

Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya. Terimakasih.

Banjarmasin, 15 Mei 2020

Tertanda,



Hasby assidiqi., S.Pd., M.Si

Catatan:

Lembar ini dikirim kepada mahasiswa bimbingan dan mikwa FTK lewat no. hp atau WA

SURAT PERNYATAAN TELAH SELESAI MEMBIMBING SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yusran Fauzi, M.Pd.

NIP : -

Pangkat/Gol : Penata Muda Tk. I (III/b)

Pembimbing Bidang : Bahasa dan Teknik Penulisan

Menyatakan telah selesai membimbing skripsi mahasiswa/i:

Nama : Tamara Dita Widyaningrum

NIM : 1601250837

Judul : Modul Pembelajaran Program Linear Berbasis Kearifan Lokal
Menggunakan POM QM For Windows

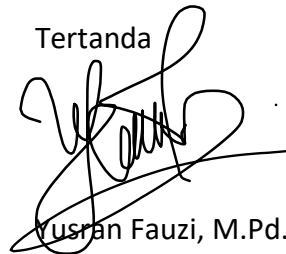
Prodi : Pendidikan Matematika

Untuk itu, mahasiswa dapat mendaftar ujian skripsi.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.
Terimakasih.

Banjarmasin, 19 Mei 2020

Tertanda



Yusran Fauzi, M.Pd.

Catatan:

Lembar ini dikirim kepada mahasiswa bimbingan dan mikwa FTK lewat no. hp atau WA

KATA PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji milik Allah SWT, yang telah memberikan nikmat sehat, kemudahan, kelancaran dan motivasi dalam diri skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Shalawat serta salam selalu terucap kepada Nabiullah Muhammad SAW, berkat perjuangan, suri tauladan, dan kasih sayang beliau sehingga diri ini dapat merasakan manisnya iman dan mengecap ilmu pengetahuan.

Terimakasih saya ucapkan kepada seluruh dosen dan karyawan UIN Antasari Banjarmasin, khususnya kepada seluruh dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pelajaran berharga bagi hidup saya.

Terlebih lagi saya ucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing akademik Ibu Drs. Norlaila, S.Ag, M.Ag yang sangat luar biasa dalam membimbing saya selama ini. Juga Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si yang telah sabar membimbing dan mengajarkan saya. Bapak Yusron Fauzi, M.Pd yang telah teliti dan telaten dalam membimbing skripsi saya hingga skripsi ini dapat saya selesaikan. Tidak akan pernah sedikitpun saya bisa membalas jasanya. Semoga Allah selalu memberikan limpahan rahmat dan rezeki-Nya yang berkah, umur yang panjang dan kesehatan serta keselamatan dunia akhirat. Aamiin.

Saya persembahkan skripsi ini kepada

Bapak Bukhori At-Tunisi motivator saya dalam apapun baik menulis, perjuangan, dan kekuatan menolong orang lemah dan Ibu Sripah yang tak pernah berhenti mendoakan, menyayangi, memotivasi, menguatkan, membangkitkan semangat saya. Selalu berjuang untuk memberikan yang terbaik kepada anaknya yang bahkan belum bisa membahagiakan. Terimakasih ayah dan ibu untuk setiap tetesan keringat dan perjuangan doa sepanjang malam. Semoga selalu diberikan kesehatan, perlindungan, diberikan panjang umur limpahan rahmat dan kasih Allah SWT, bahagia dunia akhirat dan kelak saya bisa memberikan mahkota disyurga-Nya, Aamiin.

Saya bingkiskan karya ini kepada

Adik saya tersayang Almh. Tsaniatun Niswah Al-Ulya adik dengan kelebihan mental yang hiperaktif dan autis yang dideritanya membuat saya mengagumi betapa luar biasanya nilai syukur dalam kehidupan, yang tak kalah penting bagaimana bangkit dalam kesulitan hingga 5 bulan lalu Allah kembali menjemputnya, Syurga untukmu adik. Juga adik terkasih saya Amira Zahwa Qurrata A'yun dan Imarotul Khumairah Pitaloka yang tak pernah berhenti memberikan senyum motivasi terbaik saya dalam perjuangan ini.

Sahabat yang selalu menemani Eva Safitri, Trisna Purnama Sari dan Khairun Shubhi yang telah menjadi tempat untuk berbagi segalanya. Team Tams (maya, erni, yaya, dona, ratih, dkk) yang juga selalu mewarnai hari. Dan tak lupa Kanda Yunda HMI Se-Cabang Banjarmasin yang telah mengubah pola berpikir menjadi Kohati yang tangguh dalam segala hal.

Seluruh kawan-kawan PMTK 2016 yang telah membantu berjuang dan memotivasi untuk terus bertahan.

Kawan-kawan PPL MAN 2 Banjarmasin, KKN Serawak-Malaysia dan kawan yang berjasa yang tidak bisa saya sebutkan satu per-satu.

Kampus Saya Tercinta UIN Antasari Banjarmasin.

MOTTO

الوقت كالصيف إن لم تقطعها قطعتك

“waktu bagaikan pedang, jika kamu tidak memanfaatkannya menggunakan untuk memotong, ia akan memotongmu

(HR. Muslim)

KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العالمين، أشهد أن لا إله إلا الله وأشهد أن محمداً رسول الله، والصلاة والسلام على أسرف الأنبياء والمرسلين محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين أما بعد.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat dan salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun manusia menuju jalan kebahagiaan hidup di dunia dan akhirat.

Penyusunan skripsi ini merupakan kajian singkat tentang pengembangan modul program linear berbasis kearifan lokal menggunakan POM QM *for windows*. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Hj. Juairiah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Ibu Analisa Fitria, S.Pd, M.Si. dan Ibu Rahmawati, M.Pd.Si. selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
3. Bapak Hasby Assidiqi S.Pd, M.Si. selaku Pembimbing Skripsi bidang Konten dan Metodologi dan Bapak Yusran Fauzi, M.Pd. selaku Pembimbing Skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.
4. Bapak Dr. Ahmad Syawqi, M.Pd.I selaku Ketua Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
5. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
6. Orang tua dan keluarga besar.
7. Teman-teman PMTK D 2016, dan HMI se-Cabang Banjarmasin.
8. Semua pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga amal baik yang telah diberikan dapat kebaikan di sisi Allah SWT dan mendapatkan rahmat dari-Nya. Aamiin.

Banjarmasin, 10 Mei 2020

Penyusun,

Tamara Dita Widiyaningrum

NIM. 1601250837

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi

BAB I	PENDAHULUAN	
	A. Latar Belakang Masalah	1
	B. Definisi Operasional	8
	C. Rumusan Masalah.....	9
	D. Tujuan Penelitian	9
	E. Alasan Memilih Judul.....	10
	F. Signifikan Penelitian.....	11
	G. Penelitian Terdahulu	12
	H. Sistematika Penulisan	13
BAB II	LANDASAN TEORI	
	A. Media Pembelajaran	14
	B. Modul Pembelajaran	19
	C. Program Linear	25
	D. Kearifan Lokal	33
	E. POM QM <i>for Windows</i>	49

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Langkah-Langkah Penelitian	61
	B. Subjek dan Objek Penelitian.....	67
	C. Teknik Pengumpulan Data	68
	D. Instrumen Penelitian	69
	E. Perencanaan Desain Produk	71
	F. Validasi Desain	71
	G. Teknik Analisis Data	71
	H. Prosedur Penelitian	72
 BAB IV	 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	74
	B. Desain Awal Produk	79
	C. Hasil Pengujian Ahli Materi	91
	D. Hasil Pengujian Ahli Media.....	93
	E. Revisi Produk.....	95
	F. Uji Coba Produk	106
	G. Pembahasan Produk.....	108
	H. Keterbatasan Penelitian	111
 BAB V	 PENUTUP	
	A. Kesimpulan	112
	B. Saran Penggunaan.....	112
 DAFTAR PUSTAKA		114
LAMPIRAN PRODUK YANG DIHASILKAN		117
LAMPIRAN.....		182
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		220

DAFTAR TABEL

TABEL I	: Penelitian Terdahulu	12
TABEL II	: <i>Menu Bar</i> pada lembar kerja POM QM V5	52
TABEL III	: Nama dan Keterangan pada <i>Formula bar</i>	55
TABEL IV	: Kategori Kualitas	69
TABEL V	: Kategori Skala <i>Likert</i>	70
TABEL VI	: Kategori Skala <i>Likert</i> untuk Lembar Respon Mahasiswa	70
TABEL VII	: Pengajar Program Studi Pendidikan Matematika	78
TABEL VIII	: Jumlah Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika ..	78
TABEL IX	: Hasil Validasi Oleh Ahli Materi	92
TABEL X	: Hasil Validasi Ahli Materi	93
TABEL XI	: Hasil Validasi Oleh Ahli Media	94
TABEL XII	: Hasil Validasi Ahli Media dan Bahasa	95
TABEL XIII	: Hasil Lembar Respon Mahasiswa	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar I	: Motif Sasirangan kulat Karikit, Gigi Geraham, Iris Pudak dan Ular Lidi	39
Gambar II	: Motif Daun Jaruju dan Tamppuk Manggis.....	40
Gambar III	: Motif Hiris Gagatas dan Kambang Sasaki	41
Gambar IV	: Motif Bintang Sudut Ampa, Bintang Sudah Lima, Bintang Sudut Tujuh, Gugusan Bintang dan Bintang Bahambur	42
Gambar V	: Motif Kambang Kacang dan Bayam Raja	43
Gambar VI	: Motif Ramak Sahang, Gelombang Daun Katu	44
Gambar VII	: Motif Kangkung Kaumbakan dan Ombak Sinampur Karang	45
Gambar VIII	: Motif Turun Dayang	46
Gambar IX	: Motif Mayang Maurai dan Naga Balimbur	47
Gambar X	: Tampilan <i>Software</i> POM QM <i>for Windows</i> V5.....	51
Gambar XI	: Lembar Kerja Pada POM QM V5	51
Gambar XII	: <i>Menu Bar</i> Pada Lembar Kerja POM QM V5	51
Gambar XIII	: <i>Formula Bar</i> Pada Lembar Kerja POM QM V5	55
Gambar XIV	: Tampilan Depan <i>Software</i> POM QM V5	57
Gambara XV	: Tampilan Lembar Kerja Awal untuk Memilih Program Linear	58
Gambar XVI	: Tampilan Cara Membuka Lembar Kerja Baru pada Program Linear POM QM <i>for Windows</i>	59
Gambar XVII	: Tampilan Lembar Kerja Pengisian Nama <i>Sheet Tittle</i> pada Program Linear	59
Gambar XVIII	: Tampilan Lembar Kerja untuk Mengisi Pemodelan.....	60
Gambar XIX	: Tampilan <i>Formula Bar Solve</i> agar Mendapatkan Hasil	60
Gambar XX	: Prosedur Penelitian Menurut Sugiyono	65
Gambar XXI	: Tampilan Sampul Depan Modul.....	82
Gambar XXII	: Tampilan Kata Pengantar	83
Gambar XXIII	: Tampilan Daftar Isi.....	84
Gambar XXIV	: Tampilan Awal Isi Materi Porgram Linear	85

Gambar XXV	: Tampilan Awal Materi POM QM <i>for windows</i>	86
Gambar XXVI	: Tampilan Contoh Soal 1	87
Gambar XXVII	: Penyelesaian Pemodelan dengan Materi 1	87
Gambar XXVIII	: Tampilan Layar Utama POM QM <i>for windows</i> (Langkah 1)	88
Gambar XXIX	: Tampilan Memulai Halaman Baru pada POM QM <i>for Windows</i> dan Mengisi Variabel	89
Gambar XXX	: Tampilan Mengisi Fungsi Objektif pada POM QM <i>for windows</i> dan Melihat Hasilnya	90
Gambar XXXI	: Tampilan Hasil Penyelesaian Soal pada POM QM <i>for windows</i> (Langkah 4).....	90
Gambar XXXII	: Tampilan Daftar Pustaka	91
Gambar XXXIII	: Tampilan Materi Program Linear Sebelum Revisi.....	96
Gambar XXXIV	: Tampilan Materi Program Linear Sesudah Revisi	97
Gambar XXXV	: Tampilan Contoh Sebelum Revisi	97
Gambar XXXVI	: Tampilan Contoh sesudah Revisi	98
Gambar XXXVII:	Tampilan Halaman depan Sejarah Program Linear Sebelum Revisi.....	98
Gambar XXXVIII:	Tampilan Sejarah Program Linear Sesudah Revisi	99
Gambar XXXIX	: Tampilan Daftar Pustaka Sebelum Revisi	99
Gambar XL	: Tampilan Daftar Pustaka Sesudah Revisi	100
Gambar XLI	: Tampilan <i>cover</i> sebelum revisi	101
Gambar XLII	: Tampilan <i>cover</i> sesudah revisi.....	101
Gambar XLIII	: Tampilan Depan Materi Program Linear sebelum Revisi	102
Gambar XLIV	: Tampilan Depan Materi Program Linear sesudah Revisi.....	102
Gambar XLV	: Tampilan Penyelesaian Menggunakan Aplikasi POM QM <i>for windows</i> sebelum Revisi	103
Gambar XLVI	: Tampilan Penyelesaian Menggunakan Aplikasi POM QM <i>for windows</i> sesudah Revisi	104
Gambar XLVII	: Tampilan Contoh Soal Sebelum Revisi.....	104
Gambar XLVIII	: Tampilan Contoh 3 Sesudah Revisi.....	105
Gambar XLIX	: Tampilan Biografi Penulis.....	106

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I : Daftar Terjemah.....	182
LAMPIRAN II : Pedoman Dokumentasi	182
LAMPIRAN III : Lembar Instrumen Validasi Penelitian Tahap I (Ahli Materi)	183
LAMPIRAN IV : Lembar Instrumen Validasi Penelitian Tahap II(Ahli Materi)	182
LAMPIRAN V : Lembar Instrumen Validasi Penelitian Tahap III(Ahli Materi)	189
LAMPIRAN VI : Lembar Instrumen Validasi Penelitian Tahap II(Ahli Materi)	192
LAMPIRAN VII : Lembar Instrumen Validasi Penelitian Tahap I (Ahli Media dan Bahasa)	195
LAMPIRAN VIII: Lembar Instrumen Validasi Penelitian Tahap II (Ahli Media dan Bahasa).....	198
LAMPIRAN IX : Lembar Instrumen Validasi Penelitian Tahap III (Ahli Media dan Bahasa).....	204
LAMPIRAN X : Lembar Respon Mahasiswa.....	208
LAMPIRAN XI : Daftar Nama Responden.....	210
LAMPIRAN XII : Rencana Pembelajaran Semester	211
LAMPIRAN XII I: Surat Catatan Seminar Proposal Skripsi.....	214
LAMPIRAN XIV: Surat Selesai Seminar Proposal Skripsi	216
LAMPIRAN XV : Surat Perubahan Judul	217
LAMPIRAN XVI:Surat Uji Validasi Ahli Materi	218
LAMPIRAN XVII: Surat Uji Validasi Ahli Media dan Bahasa.....	219