

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA
SISWA BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
PADA MATERI STATISTIKA SEKOLAH DASAR DI KELAS IV**

SKRIPSI

**OLEH
ASLAMIATI ROFIAH
NIM 332015007**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
AGUSTUS 2019**

**PENGEMBANGAN MODUL MATEMATIKA
SISWA BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL
PADA MATERI STATISTIKA SEKOLAH DASAR DI KELAS IV**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Muhammadiyah Palembang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan**

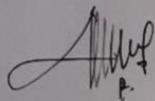
**Oleh
Aslamiati Rofiah
NIM 332015007**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Agustus 2019**

Skripsi oleh Aslamiati Rofiah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Palembang, 20 Agustus 2019

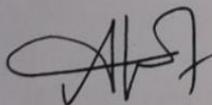
Pembimbing I,



Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd

Palembang, 20 Agustus 2019

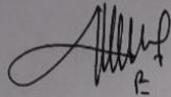
Pembimbing II,



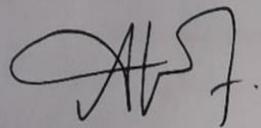
Heru, S.Pd., M.Pd

Skripsi oleh Aslamiati Rofiah ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada Agustus 2019

Dewan Penguji



Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd

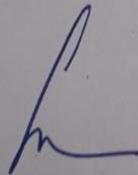


Heru, S.Pd., M.Pd



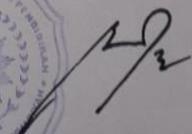
Dr. H. A. Hussein Fattah, M.M

Mengetahui
Dkt. Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Luv Antari, S.Pd., M.Pd

Mengesahkan
Dekan
FKIP UMP



Dr. H. Rusdy AS, M.Pd

**SURAT PERNYATAAN PERTANGGUNGJAWABAN
PENULISAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Aslamiati Rofiah

Nim : 332015007

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Skripsi yang telah saya buat ini benar-benar pekerjaan saya sendiri (bukan hasil plagiat, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.
2. Apabila dikemudian hari terbukti/dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiat, maka saya akan menanggung resiko sesuai dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, Agustus 2019
Yang menyatakan



Aslamiati Rofiah
332015007

ABSTRAK

Rofiah, Aslamiati. 2019. *Pengembangan modul siswa berbasis pendekatan kontekstual pada materi statistika untuk siswa sekolah dasar di kelas IV*. Skripsi, Program studi pendidikan matematika, program sarjana srata (S1). Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas muhammadiyah palembang. Pembimbing : (I) Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd (II) Heru, M.Pd.

Kata kunci : *pengembangan, modul, model pembelajaran 4D*

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Wawancara yang telah dilakukan dengan guru disekolah MI AL-AKBAR Air Kumbang guru umumnya hanya memakai bahan ajar yang telah disediakan oleh sekolah. Agar proses pembelajaran lebih menarik serta bermakna bagi siswa, maka diperlukan suatu pembelajaran yang inovatif yang disajikan dalam setiap pembelajaran yang dilakukan suatu pembelajaran yang inovatif yang disajikan dalam setiap pembelajaran yang dilakukan. Maka salah satu solusi yang dapat digunakan dari permasalahan dan penyebab diatas yaitu dengan mengembangkan atau membuat bahan ajar yang dibuat sendiri, contoh bahan ajar yang dapat digunakan salah satu nya adalah modul. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul matematika siswa dengan pendekatan kontekstual pada pokok bahasan statistika. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV MI AL-AKBAR 1 Air Kumbang dengan jumlah siswa 23 orang. Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model thiagarajan atau model 4-D (*Define, Design, Develope, dan Dessiminate*). Pengembangan modul dengan pendekatan kontekstual yang dikembangkan telah divalidasi dan mngalami revisi sebanyak dua kali revisi dan layak digunakan. Hasil dari uji coba terbatas pengembangan modul dengan pendekatan kontekstual telah dikatakan praktis, yaitu dari hasil pengisian angket respon siswa yang dipersentasekan yaitu 84,89%. Hasil dari uji coba lapangan berdasarkan dari analisis data hasil belajar siswa diperoleh rata-rata 90% yang beerarti hasil belajar siswa tergolong kategori baik sekali, maka disimpulkanbahwa modul telah dikembangkan dan memiliki efek potensial.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur senantiasa dipanjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan berkah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Statistika Untuk Siswa Sekolah Dasar Di Kelas Iv,

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat akademik dalam menempuh ujian sarjana pendidikan pada program studi pendidikan matematika di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, dukungan, saran, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih secara tulus kepada.

1. Dr. Refi Elfira Yuliani, S.Si., M.Pd, selaku pembimbing I Skripsi yang ditengah kesibukannya dapat meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan pengarahan –pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Heru, M.Pd, selaku pembimbing II skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan motivasi, bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
3. Dr. H. Rusdy A.Siroj, M.Pd., selaku dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan izin penelitian.
4. Suparwo, S.Pd. selaku Kepala Sekolah MI AL-AKBAR 1 Air Kumbang yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.

5. Bapak dan ibu dosen serta karyawan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang yang telah memberikan dukungan.
6. Terimakasih kepada keluargaku, Ibu yang telah memberikan kasih sayang doa dan dukungan dari kecil hingga sekarang ini, Almarhum Ayah. Adek dan ayuk yang telah membantu dan memberikan semangat.
7. Kepada teman –teman seperjuangan, Wahidati Santi Ar rohmah, Ayun Giastuti, Mazro'atul Khoeriyah teman satu pembimbing yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam pembuatan skripsi ini.
8. Fitriah Nurbaiti teman seperjuangan hingga sampai saat ini yang telah membantu dalam penelitian disekolah.
9. Teruntuk Suamiku Agus Eka Prasetyo yang selalu memberikan motivasi, semangat dan bantuan.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah membalas setiap bantuan dan dukungan dengan balasan yang lebih baik. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Palembang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
KETERANGAN PERTANGGUNG JAWABAN PENULISAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang lingkup dan keterbatasan peneliti.....	7
II. KAJIAN PUSTAKA	8
A. Pengertian Belajar.....	8
B. Pembelajaran Matematika	9
C. Pendekatan Kontekstual	11
D. Modul	16
E. Uraian Materi	22
III. METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Subjek dan Lokasi Penelitian.....	28

C. Metode Penelitian Pengembangan.....	28
D. Prosedur Penelitian	33
E. Teknik Pengumpulan Data	35
F. Analisis Data	35
IV. HASIL PENELITIAN....	38
A. Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual	38
V. PEMBAHASAN	56
A. Modul Matematika Berbasis Kontekstual yang Valid dan Praktis...	56
B. Efek Potensial Modul Terhadap Hasil Belajar Siswa.....	58
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran	62

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. (Muhibbin, 2016 : 10). Maka, dengan adanya pengertian pendidikan ini, jelas bahwa pendidikan itu sangat penting bagi semua manusia untuk memperoleh pengetahuan yang lebih, pendidikan juga diperlukan pembinaan dan pengembangan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan siswa tersebut, pengetahuan itu sendiri bisa didapatkan dalam kehidupan sehari-hari setiap individu siswa.

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu sehingga memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan bekerja sama (Nurharini 2008 : 1).

Matematika memiliki aspek teori dan aspek terapan atau praktis dan penggolongannya atas matematika murni, matematika terapan dan matematika sekolah. Umumnya matematika dikenal dengan keabstrakannya disamping sedikit bentuk yang berangkat dari realita lingkungan manusia. Matematika banyak berkembang ketika ia diperlukan dan teknologi. (Ali dkk, 2014 : 47)

Matematika digunakan untuk mengembangkan cara berfikir, untuk itu matematika sangat diperlukan dalam kehidupan sehari – hari. Salah satu materi

pembelajaran matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari – hari adalah materi statistika, dalam materi statistika ini banyak yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari anak misalnya saja mengukur tinggi badan, menimbang berat badan, mengumpulkan data dan masih banyak lagi.

Matematika adalah salah satu ilmu yang sangat penting dalam hidup kita. Banyak hal disekitar kita yang selalu berhubungan dengan matematika. Misalnya saja jual beli barang, mengukur jarak dan waktu, mengukur tinggi badan, dan masih banyak lagi.

Piaget mengemukakan bahwa pada usia 7 sampai 11 tahun anak berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini siswa dapat melakukan identifikasi (mengenali sesuatu), Negasi (meningkari sesuatu), dan reprovokasi (mencari hubungan timbal balik antara beberapa hal). Sehingga pemberian materi pembelajaran yang nyata dengan memberikan permasalahan yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari dapat mengkonkretkan pembelajaran matematika.

Pelajaran matematika pembelajaran yang kurang menarik dan menyenangkan. Keadaan ini disebabkan karena kurang dikembangkannya bahan ajar yang inovatif, dalam wawancara yang telah dilakukan dengan guru disekolah MI AL-AKBAR 1 Air Kumbang guru umumnya hanya memakai bahan ajar yang telah disediakan oleh sekolah. Agar proses pembelajaran lebih menarik serta bermakna bagi siswa, maka diperlukan suatu pembelajaran yang inovatif yang disajikan dalam setiap pembelajaran yang dilakukan. Selain harus disajikan dengan menarik, pembelajaran harus sesuai dengan konteks kehidupan anak, agar anak lebih mudah memahami pelajaran matematika. Guru bukanlah satu-satunya

aktor pendidikan yang mempunyai peranan untuk keberhasilan suatu pembelajaran, siswa juga memiliki potensi besar dan mampu mengembangkan dirinya untuk mencari pengetahuan dan keterampilan baru yang ada disekitarnya.

Maka salah satu solusi yang dapat digunakan dari permasalahan dan penyebab diatas yaitu dengan mengembangkan atau membuat bahan ajar yang dibuat sendiri, contoh bahan ajar yang dapat digunakan salah satu nya adalah modul.

Modul menurut Wijaya (1992:86) dapat dipandang sebagai paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu guna keperluan belajar. Dalam pengertian lain, Modul adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan menarik dan mencakup isi, materi, metode, dan evaluasi yang dapat digunakan secara mandiri.

Dalam proses pembelajaran menggunakan modul peserta didik mempelajari suatu kompetensi dan kompetensi dasar secara runtut dan sistematis. Peserta didik juga lebih mandiri dalam belajar, dan tidak harus tergantung kepada guru. Pelaksanaan pembelajaran modul ini lebih banyak melibatkan peran peserta didik secara individual maupun kelompok dibandingkan dengan guru. Guru hanya membantu peserta didik memahami tujuan pembelajaran, pengorganisasian materi pelajaran, melakukan evaluasi.

Dalam pembelajaran terdapat beberapa pendekatan, salah satunya adalah pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual dipilih karena pendekatan kontekstual langsung mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan nyata dan

dapat dijadikan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik minat belajar siswa sehingga siswa dapat mengikuti pelajaran dengan baik.

Peneliti menggunakan pendekatan kontekstual sebagai upaya untuk membangkitkan semangat belajar peserta didik, sehingga siswa dapat belajar untuk memperoleh pengetahuan dan mengaitkan dengan kehidupan sehari-harinya. Pendekatan kontekstual dapat dijadikan Pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik minat belajar peserta didik sehingga peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan baik, dan perolehan belajar akan lebih bermakna.

Dari penelitian yang dilakukan oleh Refni alisah S, yang berjudul Pengembangan Modul Berbasis CTL untuk Materi Statistika pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 31 Padang, menyatakan bahwa hasil praktikalitas yang diuji cobakan terhadap guru memperoleh kriteria 86,4%, sedangkan hasil praktikalitas dari siswa memperoleh kriteria 90,7%. maka modul yang dihasilkan sudah valid dan praktis, modul juga sudah dapat dijadikan sebagai bahan ajar proses pembelajaran.

Dari penelitian lain yang dilakukan oleh Ahmad Firdaus, Rahmi, Lita Lovia dengan judul Pengembangan Modul Berbasis Kontekstual pada Materi Geometri Untuk siswa kelas X di SMA PGRI 1 Padang, menyatakan bahwa hasil validasi modul adalah 82% dengan kriteria sangat valid dari hasil angket praktikalitas modul oleh guru adalah 80% dengan kriteria praktis, sedangkan hasil angket praktikalitas oleh enam orang siswa adalah 84% dengan kriteria sangat

praktis. Artinya modul tersebut telah layak digunakan untuk membantu siswa belajar secara mandiri.

Selanjutnya penelitian Annisah Kurniati melalui pengembangan modul matematika berbasis kontekstual terintegrasi ilmu keislaman menyatakan valid dan layak dengan presentase klasikal sebesar 84,87% berdasarkan perhitungan hasil analisis angket tersebut.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Dyah Tri Wahnuningtyas, yang berjudul pengembangan modul pembelajaran pecahan sederhana kelas III SD dengan pendekatan CTL, Berdasarkan pada tahap pengembangan melalui validasi, diperoleh bahwa modul yang dikembangkan valid dengan ketercapaian validasi modul 96,73% dan ketercapaian validasi materi 76,46%. Kepraktisan modul diperoleh dari ketercapaian persentase aktivitas guru selama dua pertemuan mencapai 82% dan 91,42%. Keefektifan modul diperoleh dari hasil persentase aktivitas siswa selama pertemuan pertama dan kedua mencapai 85,14% dan 90,85%, persentase respon positif siswa terhadap modul pembelajaran mencapai 95,66%, dan rata-rata hasil belajar yang diperoleh oleh siswa mencapai nilai 88. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka modul pembelajaran matematika layak digunakan di lapangan.

Pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, yakni

konstruktivisme, bertanya, menemukan, masyarakat belajar, pemodelan, dan penilain sebenarnya. (Depdiknas, 2003).

Dari uraian tersebut, peneliti tertarik untuk membuat suatu bahan ajar yang dapat membantu pengajar dalam proses pembelajaran, serta dapat membantu peserta didik untuk belajar memahami dan menemukan suatu konsep dengan judul penelitian **“Pengembangan Modul Matematika Siswa Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Statistika Sekolah Dasar Di Kelas IV”**.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang tersebut, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah mengembangkan modul siswa berbasis pembelajaran kontekstual pada materi statistika untuk siswa sekolah dasar kelas IV yang valid dan praktis ?
2. Bagaimana efek potensial yang dihasilkan dari penggunaan modul siswa berbasis pembelajaran kontekstual ini dapat digunakan salah satu alternatif bahan ajar matematika pada materi statistika untuk siswa sekolah dasar kelas IV

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah :

1. Untuk mengembangkan modul siswa berbasis pembelajaran kontekstual pada materi statistika untuk siswa sekolah dasar kelas IV yang valid dan praktis.

2. Untuk mengetahui efek potensial yang dihasilkan dari penggunaan modul siswa berbasis pembelajaran kontekstual ini dapat digunakan salah satu alternatif bahan ajar matematika pada materi statistika untuk siswa sekolah dasar kelas IV.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Bagi Siswa

Modul hasil pengembangan ini dapat digunakan sebagai alternatif bahan pembelajaran.

2. Bagi guru

- Modul yang telah dikembangkan diharapkan dapat membantu guru dalam pembelajaran matematika dikelas untuk menarik minat belajar siswa.

3. Bagi Peneliti

Dapat menghasilkan dan mengembangkan bahan ajar pada materi matematika lainnya.

E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Karena keterbatasan waktu, maka peneliti hanya memfokuskan pada pembuatan modul pada materi statistika yang diajarkan di kelas IV semester Genap yang sesuai dengan kurikulum 2013.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqip, Z. (2013). *Model- model, media dan strategi pembelajaran kontekstual*. Bandung: Cv.Yrama Widya.
- Daryanto. (2013). *Strategi Dan Tahapan Mengajar bekal Keterampilan Dasar Bagi Guru*. Bandung: Cv. Yrama Widya.
- Daryanto, D. (2014). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran* . Yogyakarta: Gava Media.
- Hobri, d. (2018). *Senang Belajar matematika buku guru*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2018). *Senang belajar matematika buku siswa* . Jakarta : pusat kurikulum dan perbukuan balitbang .
- Komalasari, K. (2013). *pembelejaran kontekstual konsep dan aplikasi* . Bandung: PT. Rafika Aditama.
- Kurniati, A. (2016). Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual Terintegrasi Ilmu Keislaman . *Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* , 43-58.
- Marwah AM.2017. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Leaflet Pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI MAN I Makassar (Skrips). Makassar. Falkutas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
- Muhibbin Syah. (2012). *belajar dan pembelajaran* . Yogyakarta: Deepublish.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta: Alfabeta, cv.
- Munawaroh, (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual . *jurnal matematika dan pembelajaran* 5(2), 168-186.
- Nurhadi. (2004). *Pembelajaran kontekstual (contextual teaching and learning) dan penerapannya*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.

- Putra, N. (2011). *R & D penelitian pengembangan*. Jakarta : Grafindo.
- Ridwan, S. d. (2018). *penelitian pendidikan* . Tangerang: Tira Smart.
- Rusman. (2017). *belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana .
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta,Cv.
- Syah, M. (2016). *Psikologi pendidikan* . Bandung: Pt.Remaja Rosdakarya.
- Taniredja, T. (2012). *Model-model pembelajaran inovatif* . Bandung: Alfabeta,Cv.
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. (2011). *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jaakarta : Kencana.
- Wahyuningtyas, D. T. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Pecahan Sederhana Kelas III SD Dengan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL). *Jurnal Pendidikan (Teori dan praktik)* , 34-37.