

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA  
MATERI BARISAN DAN DERET ARITMATIKA DENGAN  
PENDEKATAN INTEGRASI MATEMATIKA AI-QUR'AN  
TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA  
KELAS XI MAN 1 MOJOKERTO**

**SKRIPSI**

**Oleh:  
Khoirun Nisa'  
D74217050**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
JURUSAN PMIPA  
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JULI 2022**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khoirun Nisa'  
NIM : D74217050  
Jurusan/ Program Studi : PMIPA/Pendidikan Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Surabaya, 10 Juli 2022  
Yang membuat pernyataan ini

A handwritten signature in black ink is written over a portion of a 5000 Rupiah Indonesian banknote. The banknote features the number '5000' and the word 'METS'.

Khoirun Nisa'  
NIM. D74217050

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : KHOIRUN NISA'


NIM : D74217050

Judul : PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI  
BARISAN DAN DERET ARITMATIKA DENGAN PENDEKATAN  
INTEGRASI MATEMATIKA AL-QUR'AN TERHADAP MOTIVASI  
DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI MAN 1 MOJOKERTO

Ini telah diperiksa dan telah disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 1 Juli 2022

Pembimbing I



Dr. Suparto, M.Pd.I

NIP. 196904021995031002

Pembimbing II



Drs. H. Usman Yudi, M.Pd.I

NIP. 196501241991031002

## PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi oleh Khoirun Nisa' telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Surabaya, 20 Juli 2022

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

Prof. Dr. H. Muhammad Thohir, S.Ag, M.Pd  
NIP. 197407251998031001

Tim Penguji  
Penguji I,

Maunah Setyawati, M.Si  
NIP. 197411042008012008

Penguji II,

Agus Prasetvo Kurniawan, M.Pd  
NIP. 198308212011011009

Penguji III,

Dr. Suparto, M.Pd.I  
NIP. 196904021995031002

Penguji IV,

Drs. Usman Yudi, M.Pd  
196501241991031002



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA  
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300  
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Khoirun Nisa'  
NIM : D74217050  
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika  
E-mail address : nisa48536@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Sekripsi  Tesis  Desertasi  Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**Pengaruh Pembelajaran Matematika Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Dengan**

**Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa**

**Kelas XI MAN 1 Mojokerto**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 27 Juli 2022

Penulis

(Khoirun Nisa')

# PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI BARISAN DAN DERET ARITMATIKA DENGAN PENDEKATAN INTEGRASI MATEMATIKA AL-QUR'AN TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI MAN 1 MOJOKERTO

Oleh:  
KHOIRUN NISA'

## ABSTRAK

Pembelajaran matematika di sekolah cenderung didominasi oleh guru dibanding siswa. Pengetahuan dan materi dari guru yang diberikan langsung berupa rumus, teorema yang siap pakai tanpa keterlibatan siswa didalamnya ketika pembelajaran. Akibatnya banyak siswa yang kurang termotivasi dan menjadi pasif dalam pembelajaran matematika. Sehingga, perlu pendekatan pembelajaran yang tepat guna mewujudkan pembelajaran yang bermakna dan aktif. Salah satunya pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an, yang mengaitkan pembelajaran dengan ayat-ayat Al-Qur'an yang dapat menyadarkan siswa bahwa matematika penting dan bermakna serta mampu mendekatkan diri kepada Allah.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan jenis penelitiannya adalah *quasi experimental*. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* dan diambil dua kelas dari populasi. Pada penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah (1) tes, (2) kuesioner, (3) observasi, dan (4) dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA).

Berdasarkan hasil analisis data penelitian menyatakan bahwa: (1) terdapat pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi. Dibuktikan dengan nilai  $\text{sig } 0,003 < 0,05$  dan motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dengan rata-rata sebesar 117,75 sedangkan kelas kontrol sebesar 111,65. (2) terdapat pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar matematika. Terbukti dengan nilai signifikansi  $0,001 < 0,05$  dan tingkat hasil belajar siswa kelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 83,56 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 78,74. (3) terdapat pengaruh pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto. Hal ini dapat dibuktikan dari analisis *Pillai Trace*, *Roy's Largest Root*, *Hotelling Trace*, *Wilk Lamda* dimana memiliki signifikan 0,000.

**Kata Kunci:** Pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an, Hasil belajar, Motivasi belajar

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DALAM</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	11
C. Tujuan Penelitian .....	11
D. Manfaat Penelitian .....	12
E. Batasan Masalah .....	13
F. Definisi Operasional .....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Pustaka .....	15
1. Pembelajaran dengan Pendekatan Integrasi	

Matematika Al-Qur'an .....	15
2. Motivasi Belajar .....	31
3. Pengaruh Pembelajaran Matematika Al-Qur'an Terhadap Motivasi .....	37
4. Hasil Belajar .....	39
5. Pengaruh Pembelajaran Matematika Al-Qur'an Terhadap Hasil Belajar .....	42
6. Pengaruh Pembelajaran Matematika Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar .....	44
B. Hipotesis Penelitian .....	45
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	46
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	47
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	47
D. Variabel Penelitian .....	48
E. Instrumen Penelitian .....	49
F. Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	54
G. Teknik Pengumpulan Data .....	57
H. Teknik Analisis Data .....	59
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Data .....	64
1. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	64
2. Deskripsi Data Penelitian .....	69
B. Analisis Data .....	70
1. Uji Instrumen .....	70
2. Uji Hipotesis .....	74
C. Pembahasan .....	79
<b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	85
B. Saran .....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>88</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Gambaran Desain Eksperimen .....	47
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar .....	50
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar.....	51
Tabel 3.4 Klasifikasi Tingkat Reabilitas Tes .....	56
Tabel 3.5 Tabel Manova .....	61
Tabel 4.1 Data Siswa MAN 1 Mojokerto .....	69
Tabel 4.2 Kategori Validitas Instrumen .....	72
Tabel 4.3 Deskripsi Hasil Uji Validitas Soal Hasil Belajar .....	73
Tabel 4.4 Kategori Reabilitas Instrumen.....	74
Tabel 4.5 Deskripsi hasil <i>Subject Effect</i> .....	76
Tabel 4.6 Hasil Analisis <i>Multivariate Test</i> .....	78

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	92
Lampiran 2 Balasan Surat Izin Penelitian .....	93
Lampiran 3 RPP .....	94
Lampiran 4 Hasil Validitas Teoritik .....	140
Lampiran 5 Hasil Nilai Tes Uji Coba.....	147
Lampiran 6 Hasil Output Uji Validitas dan Reabilitas.....	149
Lampiran 7 Kisi-Kisi Angket dan Angket .....	151
Lampiran 8 Nilai Hasil Angket serta <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	162
Lampiran 9 Hasil Output Pengujian Data .....	174
Lampiran 10 Dokumentasi.....	177
Lampiran 11 Biodata Penulis.....	179

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Belajar merupakan sebuah perilaku dari peserta didik yang kompleks sebagai suatu tindakan, maka belajar hanya dialami oleh sikap peserta didik itu sendiri.<sup>1</sup> Belajar tidak hanya diperuntukkan untuk peserta didik, namun semua umat manusia juga dapat melakukan suatu proses belajar secara alamiah yang dapat dilakukan dengan cara melihat kondisi yang terjadi disekitarnya. Belajar adalah perubahan yang relatif permanen terhadap suatu potensi perilaku sebagai hasil dari suatu pengalaman yang telah dilakukan.<sup>2</sup> Maka, seseorang dapat meningkatkan atau menambah wawasan mengenai pengetahuan, sikap dan juga keterampilannya melalui suatu proses belajar.

Proses pembelajaran dalam mata pelajaran matematika harusnya mengalami perubahan dalam suatu konteks perbaikan mutu pendidikan, hal ini dilakukan agar dapat meningkatkan suatu hasil pembelajaran yang bermutu dan optimal. Maka dari itu, hendaknya perlu dilakukan upaya perbaikan agar dapat mewujudkan sebuah pembelajaran yang inovatif sesuai dengan perkembangannya teknologi dan juga perkembangan zaman. Dalam bidang pendidikan, selain harus diseimbangkan dengan perkembangan teknologi yang ada, pendidikan juga diharapkan mampu menjadi suatu pembangun watak dan karakter dari seorang peserta didik melalui nilai-nilai islam. Bahkan ada pepatah yang mengatakan bahwa "*Ilmu tanpa agama akan buta*,

---

<sup>1</sup> Dimiyati dan Mudjiono, "*Belajar dan Pembelajaran*", (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 5

<sup>2</sup> Kompri, "*Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*", (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hal. 225

*sedangkan agama tanpa ilmu akan pincang.*"<sup>3</sup> Dalam hal ini, tentu keduanya harus menjadi pondasi dalam pelaksanaan pembelajaran, terkhusus dalam mata pelajaran matematika yang diharapkan dapat tercapainya tujuan dari pendidikan nasional.

Pernyataan dalam UU Tahun 2003 No. 23 mengenai Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa "Pendidikan nasional mempunyai fungsi dan tujuan yaitu untuk mengembangkan kemampuan dan juga membentuk karakter peserta didik dalam peradaban bangsa yang bermartabat guna mencerdaskan kehidupan bangsa dan berkembangnya potensi peserta didik untuk menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan mampu menjadi warga Negara yang demokratis dan bertanggung jawab."<sup>4</sup> Dari penjelasan tersebut diharapkan bahwa pendidikan tidak hanya sebagai media untuk mentransfer ilmu, namun juga sebagai tempat untuk merubah peserta didik dalam hal sikap maupun tingkah laku yang di dalamnya mencakup kesadaran tentang beragama. Dalam pendidikan salah satu hal yang diperlukan adalah pembelajaran yang baik. Untuk mencapai pembelajaran yang baik, salah satu hal yang diperlukan peserta didik adalah motivasi.

Motivasi tentu menjadi hal penting dalam semua aktivitas dari peserta didik dalam pembelajaran, salah satunya yaitu pembelajaran matematika. Peserta didik yang termotivasi akan menunjukkan minat dan kegemaran terhadap berbagai aktivitas pembelajaran, memiliki sebuah kepercayaan diri yang tinggi, serta mengerjakan tugas-tugas dengan baik. Motivasi merupakan suatu perubahan energi yang terdapat dalam diri seseorang yang munculnya sebuah "*feeling*" adalah sebagai tandanya dan suatu tanggapan pada pendahuluannya terhadap suatu tujuan.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Samsul Ma'arif, "*Integrasi Matematika dan Islam Dalam Pembelajaran Matematika*", Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika, Vol 4, No. 2 (Siliwangi Bandung: STKIP, 2015), hal. 224.

<sup>4</sup> Pemerintah Republik Indonesia, Pasal 3 BAB (II), Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

<sup>5</sup> Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, hal. 73

Motivasi dibutuhkan dalam tiga keadaan. Pertama, suatu kondisi motivasi digunakan untuk menimbulkan perilaku. Kedua, diperlukannya motivasi sebagai penguatan, misal dapat diketahui pada saat pelaksanaan pembelajaran. Ketiga, motivasi digunakan sebagai pengontrol mengenai variasinya suatu perilaku.<sup>6</sup> Sehingga motivasi juga diperlukan dalam menunjang pembelajaran.

Penunjang dalam pembelajaran diperlukan suatu motivasi. Motivasi merupakan suatu rangkaian usaha untuk menyiapkan kondisi tertentu yang menyebabkan seseorang bersedia untuk melaksanakan sesuatu, dan apabila tidak ada rasa suka maka akan berusaha untuk menghilangkan perasaan ketidaksukaan tersebut.<sup>7</sup> Jadi motivasi dapat dipengaruhi oleh faktor dari luar namun motivasi juga dapat bertumbuh dalam diri seseorang. Peserta didik yang mempunyai motivasi kuat, akan memiliki energi yang banyak untuk melaksanakan kegiatan belajar.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran peserta didik harus mempunyai motivasi yang kuat. Motivasi adalah suatu proses yang diinisiasikan dan dipertahankan aktivitasnya dan diarahkan pada sebuah pencapaian tugas.<sup>8</sup> Motivasi adalah daya penggerak kemauan dan perangsang keinginan seseorang untuk bekerja karena setiap motif memiliki tujuan tertentu untuk dicapai. Motivasi dapat mempengaruhi pembelajaran dan kinerja dari keterampilan, strategi, serta perilaku dari peserta didik sehingga guru memiliki peran penting dalam membantu menumbuhkan motivasi pada diri peserta didik seperti metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik agar dapat memiliki pengaruh dalam memahami pembelajaran. Karena jika motivasi rendah maka akan berpengaruh pada hasil pembelajaran.

Hasil belajar dalam pembentukannya terdiri dari 2 kata, yaitu hasil dan belajar. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia

---

<sup>6</sup> Clifford T Morgan, *"Introduction to Psychology"*, (New York: Mc. Graw, II Book Company, 1961), hal. 65

<sup>7</sup> Op. cit, hal. 75.

<sup>8</sup> Dale H. Schunk, dkk, *"Motivasi dalam Pendidikan : Toeri, Penelitian, dan Aplikasi"*, (Jakarta Barat : PT Indeks: 20 12), hal. 6

hasil merupakan suatu hal yang ditimbulkan oleh usaha.<sup>9</sup> Sedangkan belajar merupakan suatu kata kerja yang menunjukkan sebuah usaha mendapatkan ilmu atau kepandaian.<sup>10</sup> Jadi, hasil belajar merupakan sesuatu yang ditimbulkan dari suatu usaha dalam memperoleh ilmu atau kepandaian.

Hasil belajar adalah suatu perubahan perilaku pada diri peserta didik yang telah mencapai penguasaan atas suatu bahan yang telah diberikan dalam sebuah proses belajar mengajar, perubahan tersebut meliputi aspek kognitif, psikomotorik maupun afektif sebagai suatu hasil dari suatu kegiatan pembelajaran. Nawawi memberikan pernyataan bahwa hasil belajar merupakan suatu keberhasilan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan di sekolah dan dinyatakan dalam bentuk nilai yang didapat dari suatu tes tentang jumlah materi dari mata pelajaran tertentu.<sup>11</sup>

Hasil belajar adalah kemampuan yang berupa perilaku baru dan keterampilan yang ditimbulkan akibat dari adanya pengalaman yang diperoleh atau latihan yang dilakukan. Dalam hal tersebut, Briggs dan Gagne memberikan definisi bahwa hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang akan didapat seseorang setelah melakukan proses pembelajaran.<sup>12</sup> Pada diri seseorang hasil belajar sering tidak terlihat secara langsung tanpa melaksanakan suatu tindakan untuk menunjukkan kemampuan yang diperoleh seseorang tersebut melalui belajar.

Hasil belajar merupakan segala akibat yang akan terjadi dan dijadikan sebagai suatu indikator mengenai nilai dari penggunaan suatu metode dalam suatu kondisi yang berbeda. Akibat tersebut berupa akibat yang dirancang dengan sengaja,

---

<sup>9</sup> Purwadaminta, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2006), Edisi Ketiga, hal. 403

<sup>10</sup> Abu Ahmadi, *"Cara Belajar Yang Mandiri dan Sukses"*, (Solo: CV. Aneka, 1993), hal. 20

<sup>11</sup> Dwi Puji Rahayu, Skripsi: *"Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Pada Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Darul Ulum Suruh Tahun Pelajaran 2019/2020"*. IAIN Salatiga, 2019. Hal. 33.

<sup>12</sup> Rusmono, *"Problem Based Learning itu Perlu"*, hal. 7.

atau juga dapat berupa akibat yang nyata sebagai suatu hasil penggunaan metode pengajaran tertentu.<sup>13</sup> Hasil belajar rendah juga menjadi salah satu akibat dari kurangnya motivasi.

Kurangnya motivasi peserta didik mengakibatkan peserta didik tidak memiliki semangat dalam belajar matematika. Hal ini mengakibatkan peserta didik tidak dapat berkonsentrasi atau fokus saat proses belajar mengajar berlangsung. Bahkan tak jarang peserta didik terlihat seperti fokus terhadap pembelajaran namun pada kenyataannya pikirannya di luar materi. Rendahnya motivasi mengakibatkan tidak adanya semangat belajar peserta didik, sehingga tak jarang peserta didik yang tidak mengikuti pembelajaran saat jam pelajaran matematika. Tidak adanya motivasi dapat mengakibatkan peserta didik malas dalam belajar matematika. Hal ini berdampak pada peserta didik ketika pembelajaran matematika berlangsung peserta didik justru tidur di dalam kelas.

Rendahnya motivasi pada peserta didik juga mengakibatkan peserta didik menjadi mudah putus asa. Hal ini akan berdampak pada tugas yang tidak terselesaikan dengan baik atau bahkan tidak mengerjakan PR. Tidak adanya motivasi terhadap peserta didik mengakibatkan mudahnya peserta didik berputus asa dalam melaksanakan tugas-tugas yang seharusnya dilaksanakan. Hal ini mengakibatkan peserta didik lebih memilih jalan pintas untuk menyalin pekerjaan temannya baik itu saat mengerjakan tugas atau saat ulangan berlangsung.

Motivasi yang rendah mengakibatkan tidak adanya dukungan dalam diri peserta didik sehingga berdampak pada rendahnya kepercayaan diri atas kemampuan yang dimiliki peserta didik. Hal ini mengakibatkan peserta didik tidak yakin dengan usaha yang dilakukan. Bahkan terkadang lebih memilih menyalin pekerjaan teman daripada mengerjakan sendiri. Rendahnya motivasi berdampak pada kepercayaan diri atas kemampuan peserta didik menjadi rendah sehingga mudah terpengaruh hal negatif. Tidak jarang ketika peserta didik melaksanakan ulangan lebih percaya dengan jawaban teman yang ternyata justru salah. Padahal jawaban yang sebelumnya

---

<sup>13</sup> Rosma Hartiny Sam's, "*Model Penelitian Tindakan Kelas*", (Yogyakarta: Teras, 2010), hal. 33

dikerjakan secara individu lebih benar dibanding dengan jawaban temannya.

Rendahnya motivasi terhadap peserta didik juga menyebabkan rasa keingintahuan peserta didik rendah atau tidak bersedia belajar di rumah. Peserta didik yang memiliki rasa ingin tahu yang rendah mengakibatkan peserta didik tidak memiliki keinginan untuk bertanya materi yang tidak diketahuinya, sehingga peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memahami materi dan hal ini berakibat pada turunnya prestasi peserta didik. Tidak adanya motivasi mengakibatkan peserta didik tidak memiliki kemauan untuk belajar di rumah. Hal tersebut mengakibatkan peserta didik tertinggal materi dari teman-temannya dan dampaknya juga pada prestasi peserta didik yang akan menurun dan hasil belajar yang diperoleh juga rendah.

Rendahnya hasil belajar menyebabkan beberapa resiko yang akan ditimbulkan. Rendahnya hasil belajar peserta didik akan beresiko tidak naik kelas sehingga peserta didik merasa malu atau minder dengan temannya. Bahkan ada yang memilih untuk pindah sekolah atau putus sekolah. Hasil belajar yang rendah mengakibatkan peserta didik pun akan mendapatkan amarah dari orang tuanya. Tak jarang karena tekanan dari orang tua mengakibatkan peserta didik justru enggan untuk belajar.

Hasil belajar yang turun juga dapat mengakibatkan orang tua atau wali murid protes yang mungkin juga akan berakibat menyalahkan pendidik karena kurang maksimal dalam mengajar. Hal ini tentu menjadi tantangan tersendiri bagi pendidik untuk mencari inspirasi dalam mengubah sistem pembelajaran yang lebih efektif dibanding dengan pembelajaran sebelumnya.

Pemicu rendahnya hasil belajar salah satunya yaitu sistem pembelajaran yang telah dilaksanakan tidak berhasil. Tidak berhasilnya sistem pembelajaran mengartikan bahwa target pembelajaran tidak tercapai. Hal ini tentu menjadi tugas pendidik dalam mengembangkan pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan secara efektif, karena apabila target pembelajaran tidak tercapai maka prestasi peserta didik akan menurun.

Hasil belajar digunakan untuk mengetahui tingkat prestasi yang diperoleh peserta didik. Karena dari suatu hasil



belajar maka dapat diketahui berhasil atau tidaknya penerapan pembelajaran yang dilaksanakan. Namun, pada pencapaiannya seringkali masih tergolong rendah. Salah satu aspek penting dalam perencanaan bertumpu pada kemampuan guru untuk mengatasi kebutuhan, materi-materi atau model-model yang dapat memberikan bantuan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pemilihan metode pembelajaran yang tepat akan membantu peserta didik membangkitkan motivasi dan akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Dari penjelasan di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa dalam suatu pembelajaran dibutuhkan sebuah motivasi belajar yang baik pada peserta didik. Alasan diperlukannya motivasi karena motivasi memiliki pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Motivasi merupakan faktor yang berpengaruh cukup besar terhadap hasil belajar.<sup>14</sup> Menurut Nashar motivasi belajar adalah kecenderungan siswa dalam melaksanakan proses belajar yang didorong oleh hasrat untuk mencapai hasil belajar sebaik mungkin. Motivasi belajar dapat mendorong siswa untuk semangat belajar begitu sebaliknya kurangnya motivasi akan dapat melemahkan semangat belajar siswa dimana hal tersebut akan berpengaruh pada hasil belajar.<sup>15</sup> Hal yang dapat dilakukan untuk membangkitkan motivasi yang akan memiliki dampak pada hasil belajar adalah pemilihan metode yang baik. Metode yang dapat digunakan salah satunya yaitu pembelajaran matematika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an. Dalam proses pembelajaran matematika dengan integrasi matematika Al-Qur'an merupakan tafsiran dari ayat Al-Qur'an yang dikembangkan dengan menggunakan konsep pembelajaran yang berkembang saat ini.<sup>16</sup>

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi pembelajaran matematika Al-Qur'an banyak manfaat yang akan

---

<sup>14</sup> Slameto, *"Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi"*, (Jakarta: Rhineka Cipta, 2010), Hal. 3.

<sup>15</sup> Nashar, *"Peranan Motivasi dan Kemampuan Awal Dalam Kegiatan Pembelajaran"*, (Delia Press, 2004). Hal. 34.

<sup>16</sup> Mulin Nu'man, *"Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Al-Qur'an"*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 8, No. 1.

diperoleh, salah satunya adalah dapat mengeksplorasi pengetahuan dalam dunia angka dan bilangan secara luas menggunakan konsep Al-Qur'an serta mampu menjadikan peserta didik kaya akan khasanah dalam penemuan konsep serta rumus-rumus matematika dasar yang berkaitan dengan Al-Qur'an. Tujuan utama dari integrasi pembelajaran matematika Al-Qur'an adalah untuk mengasah kemampuan serta pemahaman matematika dari peserta didik, serta memiliki tujuan untuk menanamkan nilai-nilai Islam pada peserta didik.<sup>17</sup>

Pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an merupakan suatu pembelajaran dengan menggabungkan ilmu Al-Qur'an dan ilmu agama. Dengan menggunakan pendekatan tersebut siswa akan menyadari bahwa matematika merupakan suatu hal yang bermakna dan penting, selain karena Al-Qur'an yang berisi tentang prinsip dari matematika, begitupun juga dengan matematika yang dapat memberikan bantuan dalam proses pemahaman terhadap Al-Qur'an.<sup>18</sup>

Al-Qur'an bagi pendidikan Islam menjadi sumber pedomannya, sehingga pembelajaran dan konsep belajar dalil-dalilnya akan ditemukan dalam Al-Qur'an itu sendiri. Salah satu ayat Al-Qur'an yang berkenaan tentang pentingnya belajar dan pembelajaran adalah Qs. Al 'Alaq yang berbunyi:

اقْرَأْ بِسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝٢  
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ۝٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝٤  
عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝٥

<sup>17</sup>Salafudin, "Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam".  
Jurnal Penelitian, Vol. 12, No. 2, Nov. 2015, hal. 239

<sup>18</sup> Dwi Puji Rahayu, Skripsi: "Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Pada Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Darul Ulum Suruh Tahun Pelajaran 2019/2020". IAIN Salatiga, 2019, hal. 4.

Artinya:

(1) Bacalah dengan nama Tuhanmu yang menciptakan, (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (3), Bacalah, dan Tuhanmu lah Yang Maha Mulia, (4) Yang mengajar (manusia) dengan pena, (5) Dia yang mengajarkan manusia tentang sesuatu yang tidak diketahuinya.

Dari ayat di atas mengisyaratkan bahwa adanya perintah untuk belajar dan melaksanakan pembelajaran. Dalam pembelajaran matematika nilai-nilai Al-Qur'an perlu diperhatikan, sehingga dapat diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam yang terdapat dalam kehidupan bermasyarakat. Pembelajaran matematika akan lebih memiliki makna, dan tidak hanya berkembang dalam bidang intelektual namun juga dapat membentuk karakter serta budi pekerti yang tinggi agar dapat diterapkan dalam kehidupan masyarakat. Pada era kemajuan ini, pembelajaran matematika cenderung membuat manusia jauh dari pencipta-Nya, padahal justru dalam Islam matematika akan lebih mendekatkan umat manusia kepada pencipta-Nya. Pada setiap ayat tentang matematika yang ada didalam Al-Qur'an akan selalu terkait dengan kebesaran dan kekuasaan Allah, sehingga setiap orang yang bersedia belajar matematika akan menjadi lebih dekat dengan Allah SWT.

Proses pembelajaran memungkinkan akan lebih efektif jika materi yang digunakan adalah materi yang terpadu. Materi terpadu merupakan materi yang berkaitan atau terdapat kaitannya dengan bidang atau kajian lain, yang dimaksudkan untuk diintegrasikan dalam penelitian ini terkait dengan keislaman yang bersumber dari Al Qur'an. Lahirnya suatu konsep integrasi dilatarbelakangi oleh dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum. Keduanya terpisah seolah berjalan di daerahnya masing-masing. Hal ini dipicu oleh pemisahan antara pendidikan Islam dan sistem pendidikan modern yang memiliki dampak tersembunyi bagi umat Islam. Integrasi sains Islam dalam pembelajaran merupakan ciri khas di suatu

lembaga pendidikan Islam.<sup>19</sup> Maka dari itu sangat penting menerapkan integrasi dalam suatu lembaga agar menjadi ciri khas dari lembaga tersebut.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan oleh Naili Darojatil Latifah pada tahun 2015 yang menyatakan bahwa terdapat suatu peningkatan motivasi belajar matematika pada siswa di MTs Roudlatul Ma'arif Juwana Pati dengan menggunakan penerapan metode pembelajaran *SYGI* dengan ayat-ayat Al-Qur'an. Selain itu pada penelitian Nisva Laila Mauliddiana pada tahun 2015 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan interkoneksi matematika-Al-Qur'an terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTs Al-Umron Bendosewu Kabupaten Blitar.

Hal itu juga didukung oleh penelitian yang telah dilaksanakan oleh Dismiani Br Karo pada tahun 2018 yang menyatakan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada pendekatan interkoneksi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII di SMP Islam An – Nur Prima Medan T.A. Kemudian penelitian dilaksanakan oleh Dwi Puji Rahayu pada tahun 2019 yang mendapatkan hasil yang sama dengan penelitian lainnya yaitu adanya sebuah pengaruh yang signifikan pada pendekatan pembelajaran matematika Al Qur'an terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII MTs. Darul Ulum Suruh.

Berdasarkan dari penelitian sebelumnya, maka peneliti beranggapan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Maka dalam hal ini peneliti mengambil judul "Pengaruh Pembelajaran Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika dengan Pendekatan Integrasi Matematika Al-

---

<sup>19</sup>J Juariah, N Sobaningsih, dkk. *"Integrated Mathematics Development"*, Department Mathematics of Education, UIN Sunan Gunung Djati, Bandung. Hal. 1.

Qur'an terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI MAN 1 Mojokerto.”

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dibuat rumusan yang tertuang dalam bentuk pertanyaan berikut:

1. Bagaimana pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto?
2. Bagaimana pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto?
3. Bagaimana pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto?

## **C. TUJUAN PENELITIAN**

Berdasarkan dari rumusan masalah di atas, berikut adalah tujuan dari penelitian ini:

1. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto
2. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto
3. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto

## **D. MANFAAT PENELITIAN**

Beberapa manfaat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis  
Kegunaan penelitian secara teoritis yaitu suatu pernyataan secara spesifik mengenai kegunaan yang akan didapat dari segi teoritis (keilmuan) dengan mengungkapkannya teoritis yang dapat diperoleh dari masalah

yang akan diteliti.<sup>20</sup> Harapan hasil dari penelitian ini adalah dapat memberikan dampak positif untuk memperbanyak wawasan pengetahuan terkait dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an, sehingga mampu menjadi sebuah solusi dalam pembelajaran matematika di tingkat SMA/MA sederajat.

## 2. Manfaat Praktis

Kegunaan penelitian secara praktis adalah kegunaan bagi instansi dan juga masyarakat baik secara umum maupun khusus.<sup>21</sup> Adapun manfaat penelitian secara praktis yaitu:

### a. Bagi Peneliti

Hasil dari penelitian ini dapat memberi suatu pengalaman dan juga pemahaman dalam menerapkan suatu pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an, sehingga dapat memperkaya ilmu pengetahuan dalam mengembangkan pendekatan pembelajaran pada bidang pendidikan matematika. Dapat menambah wawasan serta sumbangan pemikiran dalam upaya pengembangan rencana pembelajaran pada mata pelajaran matematika di MAN 1 Mojokerto.

### b. Bagi Siswa

Harapan dari hasil penelitian ini adalah mampu memberikan suatu wawasan baru bagi siswa. Selain itu juga mampu memberikan dukungan dan semangat kepada peserta didik jika menerapkan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an sehingga hasil belajar dan motivasi belajar mengalami peningkatan.

### c. Bagi Guru

Harapan dari hasil penelitian ini adalah mampu memberikan masukan dan saran bagi pendidik serta melakukan perkembangan terhadap kemampuan peserta didik dengan menerapkan pendekatan integrasi

---

<sup>20</sup> V. Wiratna Sujarweni, "*Metodologi Penelitian*", (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), hal. 43

<sup>21</sup> *Ibid.*, hal. 43.

matematika Al-Qur'an dalam peningkatan suatu hasil belajar matematika dan motivasi peserta didik.

d. Bagi Sekolah

Harapan dari hasil penelitian ini adalah mampu memberikan ide yang baik dan manfaat bagi sekolah sebagai sarana bahan alternatif dalam mengembangkan seluruh mata pelajaran terkhusus matematika.

## E. BATASAN MASALAH

Agar penelitian ini lebih fokus dan tidak meluas, maka penelitian ini perlu diberikan batasan masalah sebagai berikut:

- a. Pada penelitian ini hanya menggunakan materi barisan dan deret aritmatika
- b. Pada hasil belajar penilaian yang diambil hanya pada aspek kognitif
- c. Pada penelitian ini di tahap uji prasyarat analisis data dianggap sudah memenuhi syarat

## F. DEFINISI OPERASIONAL

Berikut ini adalah gambaran mengenai variabel dalam pengambilan judul pada penelitian ini:

a. Pengaruh

Pengaruh merupakan adanya suatu perbedaan dampak hasil belajar matematika antara pembelajaran konvensional dengan pembelajaran integrasi matematika Al-Qur'an. Dalam penelitian ini, peneliti akan mengkaji tentang bagaimana pengaruh pembelajaran dengan menerapkan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan nilai hasil belajar matematika peserta didik.

b. Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an

Adalah suatu pembelajaran dengan menggabungkan atau memadukan antara ilmu Al-Qur'an dan konsep ilmu matematika sehingga menjadi satu kesatuan atau perpaduan yang utuh.

c. Motivasi Belajar

Motivasi merupakan suatu semangat yang ditimbulkan dari suatu proses pembelajaran maupun dukungan sehingga peserta didik mengalami perubahan

dalam melakukan suatu kinerja untuk mencapai tujuan atau hasil tertentu. Sebagaimana dalam hal ini pembelajaran yang dilakukan adalah pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an.

d. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu perubahan dari peserta didik dalam aspek kognitif yang bersifat permanen yang diperoleh setelah melaksanakan tes. Sebagaimana dalam hal ini pembelajaran yang dilaksanakan yaitu dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A



## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. KAJIAN PUSTAKA

##### 1. Pembelajaran dengan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an

###### a. Pengertian Belajar

Belajar adalah sebuah perilaku dari peserta didik yang kompleks sebagai suatu tindakan, maka belajar hanya dapat dialami oleh peserta didik itu sendiri.<sup>22</sup> Belajar tidak hanya diperuntukkan untuk peserta didik, namun semua umat manusia juga dapat melakukan suatu proses belajar secara alamiah yang dapat dilakukan dengan cara melihat kondisi yang terjadi disekitarnya. Namun sebagai suatu proses, belajar merupakan sesuatu yang mendapatkan arti sebagai suatu tempat yang luas dalam berbagai disiplin ilmu yang mengarah pada sebuah upaya pendidikan dan perkembangan pola pikir.<sup>23</sup> Karena pentingnya arti dari suatu belajar, maka eksperimen psikologi belajar dan bagian terbesar riset pun juga diarahkan pada tercapainya suatu pemahaman yang lebih luas.

Belajar merupakan sebuah perubahan yang relatif permanen terhadap suatu potensi perilaku sebagai hasil dari suatu pengalaman yang telah dilakukan.<sup>24</sup> Maka, seseorang dapat meningkatkan atau menambah wawasan mengenai pengetahuan, sikap dan juga keterampilannya melalui suatu proses belajar. Seseorang dapat dinyatakan telah mengalami suatu

---

<sup>22</sup> Dimiyati dan Mudjiono, *“Belajar dan Pembelajaran”*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), hal. 5

<sup>23</sup> Muhibbin Syah, *“Psikologi Belajar”*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), hal. 59

<sup>24</sup> Kompri, *“Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa”*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hal. 225

proses belajar apabila ia telah mampu menunjukkan suatu perubahan perilaku individu baik itu dari proses pengalaman yang telah dialami maupun yang telah direncanakan. Sebuah proses belajar seseorang tidak terlepas dari peranan pendidik yang telah mengarahkan dan memberikan fasilitas belajar agar suatu proses belajar berjalan dengan baik, sehingga kelak di akhir proses pembelajaran tersebut dapat memberikan hasil yang maksimal.

#### a. Tujuan Belajar

Dapat dipastikan bahwa terdapat keinginan tercapainya tujuan dalam suatu proses belajar. Adapun tujuan belajar terbagi atas beberapa taksonomi atau hirarki menurut Benyamin Bloom yaitu:<sup>25</sup>

- 1) Ranah kognitif, pada ranah ini berkaitan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri atas enam aspek diantaranya yaitu aplikasi (*application*), pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehensi*), sintesis (*synthesis*), evaluasi (*evaluation*) dan juga analisis (*analysis*).
- 2) Ranah psikomotorik, berkaitan dengan hasil belajar yang berbentuk keterampilan serta kemampuan bertindak, yang terdiri enam aspek yaitu gerakan reflex, keterampilan gerak dasar, gerakan ekspresif, keterampilan kompleks, ketepatan, kemampuan perseptual, dan interpretative.
- 3) Ranah afektif, pada ranah ini berkaitan dengan sikap yang terdiri atas lima aspek diantaranya yaitu jawaban, organisasi, penerimaan, internalisasi dan penilaian.

Berdasarkan dari tujuan belajar diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa tujuan dalam belajar yaitu untuk merubah suatu kualitas dari kemampuan kognitif, psikomotorik dan afektif untuk meneliti suatu

---

<sup>25</sup> Nana Sudjana, "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar", (Bandung: Ramaja Rosdakarya, 2010), hal. 22

perubahan sehingga menemukan perbedaan menjadi lebih baik.

#### **b. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran merupakan sebuah proses atau sistem dalam memberikan pengajaran kepada peserta didik yang telah didesain atau direncanakan yang selanjutnya dilaksanakan dan dilakukan evaluasi secara sistematis agar peserta didik mampu mencapai tujuan suatu pembelajaran secara efisien dan efektif.<sup>26</sup> Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dapat menciptakan kondisi yang mengakibatkan siswa mampu mengubah dirinya menjadi lebih baik, baik itu dalam wawasannya, pola pikirnya, sikapnya, kemampuan-kemampuannya, pola pikirnya, dan motivasinya yang merupakan seluruh aspek dari kepribadiannya.<sup>27</sup>

Dari beberapa pengertian pembelajaran di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa suatu pembelajaran dan proses belajar adalah dua hal yang berkaitan satu sama lain. Belajar tentu membutuhkan sebuah proses yang disebut proses pembelajaran.

#### **c. Tujuan Pembelajaran**

Tujuan pembelajaran adalah sebuah titik penolakan dari kesuksesan dalam suatu pengajaran.<sup>28</sup> Jika rumusan tujuan yang akan dicapai jelas dalam pembelajaran maka akan memudahkan pendidik untuk menyusun, mengimplementasikan dan membimbing dalam kegiatan suatu pembelajaran. Dalam merumuskan tujuan terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan yaitu sebagai berikut:<sup>29</sup>

---

<sup>26</sup> Kokom Komalasari, *"Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasinya"*, (Bandung: Refika Aditama, 2011), hal. 3

<sup>27</sup> Mulyadi, dkk, *"Psikologi Pendidikan"*, (Jakarta, PT. Raja Grafindo 2016), hal. 53.

<sup>28</sup> Nunuk Suryani Dan Leo Agung, *"Strategi Belajar Mengajar"*, (Yogyakarta: Ombak, 2012), hal. 14

<sup>29</sup> Ibid., hal. 14.

- 1) Nilai-nilai dan kemampuan yang akan dikembangkan pada diri peserta didik
- 2) Cara untuk mencapai tujuan dalam pembelajaran secara bertahap atau sekaligus
- 3) Dalam menekankan aspek-aspek khusus pada suatu prosesnya diperlukan atau tidak
- 4) Tujuan untuk memenuhi perkembangan serta kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran perlu diperhatikan sudah seberapa jauh tujuan tersebut.
- 5) Waktu yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan dalam proses pembelajaran

Istilah belajar dan pembelajaran merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan, yang memiliki arti bahwa kedua unsur tersebut saling memiliki keterkaitan satu sama lain. Belajar merupakan kegiatan inti dari keseluruhan proses pembelajaran peserta didik di sekolah.<sup>30</sup> Dalam suatu proses belajar dan pembelajaran membutuhkan peranan penting dari seorang pendidik yang memiliki wawasan serta pengetahuan yang luas, juga mampu menciptakan suatu kondisi belajar yang terbaik.

#### **d. Pengertian Integrasi**

Konsep integrasi menjadi dasar dari sebuah pemikiran sains dan agama berada dalam pemikiran kaum intelektual muslim dan juga termasuk sebagian civitas akademik di berbagai kampus yang sudah sejak lama ada.<sup>31</sup> Pemikiran integrasi ini kemudian diwariskan kepada generasi berikutnya, namun perkembangan ilmu pengetahuan, sains, teknologi, dan juga informasi kecepatannya melebihi perkembangan pemikiran manusia tentang sains terutama matematika

---

<sup>30</sup> Kompri, *"Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa"*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hal. 224.

<sup>31</sup> Wahidin, *"Sains dan Agama"*, (Yogyakarta: OMBAK, 2015), hal. 3.

dan pemikiran agama itu sendiri. Pada suatu konteks integrasi, pemikiran sains cukup sejalan dengan pemahaman yang benar terhadap agama islam. Sebagai contoh misalnya konsep keyakinan agama. Sementara keyakinan dalam pemahaman itu sebagai bagian dari fungsi otak kiri, jadi inilah yang akan terjadi dalam kehidupan saat ini.

Pada saat ini manusia haus dengan hakikat hidup yang sebenarnya, haus dengan makna hidup sejatinya sebagai manusia, tetapi manusia mengalami kesulitan untuk menemukannya. Sehingga manusia menggunakan integrasi untuk mengaitkan sesuatu hal dengan hal lainnya, dimana manusia akan dapat menciptakan hal baru setelah mengaitkan atau mengintegrasikan satu hal dengan hal lain. Misalnya dalam suatu pendidikan dapat mengintegrasikan pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an untuk mendapatkan inovasi baru dan pembelajaran baru dengan tujuan tertentu.<sup>32</sup> Integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an bukan hanya sekedar wacana. Namun juga perlu implementasi konkret dalam memulai praktik pembelajaran sampai praktiknya dalam kehidupan.

Integrasi digunakan sebagai pendekatan dalam suatu pembelajaran. Pendekatan integrasi adalah suatu pendekatan yang ditujukan untuk saling menghargai antara ilmu umum dan ilmu agama, terbuka dengan keterbatasan antara keduanya dan saling berdiskusi dalam memecahkan permasalahan yang ada, dimana hal tersebut akan menimbulkan suatu kerjasama dalam keilmuan, paling tidak dapat saling memahami metode

---

<sup>32</sup> Abdussakir dan Rosimanidar, "*Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya*", Makalah Seminar Nasional Integrasi Matematika di dalam Al-Quran IAIN Bukittinggi, 26 April 2017, hal. 8

berpikir dan pendekatan antara kedua ilmutersebut.<sup>33</sup> Sehingga integrasi tersebut dapat melahirkan pemahaman sains islam yang dapat membuka wawasan serta cara pandang seseorang terhadap ilmu.

Dengan adanya integrasi dalam suatu pembelajaran maka diharapkan dapat melahirkan manusia yang produktif, menghasilkan karya-karya nyata baik itu bagi kemajuan dirinya, bangsa maupun negara. Integrasi diharapkan dapat menghasilkan pendidikan yang memiliki kualitas tinggi, yaitu pendidikan yang dapat memberikan bekal ilmu pengetahuan.

Dalam hal ini dapat terlihat dengan jelas bahwa integrasi adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk menggabungkan antar ilmu dari sains (pengetahuan) dan juga ilmu-ilmu yang ada, tidak hanya menggabungkan suatu pengetahuan melainkan dapat berdiskusi dari setiap macam ilmu kealaman serta dapat bersedia untuk menerima saran dan masukan dari teori ilmu lainnya seperti ilmu-ilmu humaniora, sains, ilmu agama serta ilmu sosial. Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa integrasi merupakan suatu penggabungan dari keseluruhan unsur-unsur yang berbeda menjadi satu kesatuan yang utuh dan melekat.

#### e. Landasan dalam Pendekatan Integrasi

##### 1) Landasan normatif-teologis

Adalah sebuah cara untuk memahami tentang hukum alam dengan hal yang diajarkan Allah SWT yang ada di dalam firman Allah yang diturunkan melalui perantara malaikat Jibril. Hakikat dari landasan ini memiliki sifat mutlak dikarenakan sumber tersebut berasal dari Allah SWT yang digunakan sebagai penguat dari ilmu-ilmu seperti: ilmu sosial, dan saintek. Ilmu-ilmu

---

<sup>33</sup> Muslih hidayat, *“Pendekatan Integratif-Interkonektif: Tinjauan Paradigmatik Dan Implementatif Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam”*, (Jurnal Ta’dib. Vol. XIX, No. 2, Edisi Nov. 2014) hal. 277.

Allah tidak dapat terpisahkan antara satu sama lain karena ilmu-ilmu tersebut saling berkaitan guna saling berpendapat sehingga akan muncul teori-teori alam. Dalam Al Qur'an tidak ada perbedaan antara ilmu agama dan ilmu umum seperti humaniora, sains, sosial dan teknologi.

## 2) Landasan Historis

Pada abad pertengahan perkembangan ilmu pengetahuan didominasi oleh ilmu agama. Sedangkan ilmu umum yang salah satunya ilmu matematika memang perkembangannya terbilang kurang. Hal ini karena adanya penekanan dari ilmu agama. Pada era ini hubungan antara ilmu umum dan ilmu agama tidak baik. Ketika era modern, adanya tekanan dari ilmu agama sudah berkurang bahkan saat ini hampir hilang. Dengan bekurangnya tekanan dari ilmu agama, mengakibatkan ilmu umum berkembang dengan pesat. Akibat ilmu-ilmu umum yang tidak mendapat sentuhan dari ilmu agama menjadikan ilmu umum berkembang namun abai terhadap etika kemanusiaan dan norma-norma agama.

Belajar dari beberapa pernyataan perkembangan keilmuan diatas, maka dalam pengembangan ilmu pengetahuan, baik itu ilmu umum maupun ilmu agama harus dapat berjalan secara berdampingan, tidak diperkenankan mendominasi antara salah satu sama lain. Dengan memadukan antara keduanya, tujuan yang harus dicapai dari ilmu pengetahuan yaitu untuk menjaga kelestarian alam serta meningkatkan kesejahteraan umat manusia.

## 3) Landasan Filosofis

Obyek kajian ontologi dari ilmu agama dan ilmu umum salah satunya matematika, keduanya dapatlah dibedakan. Ilmu agama obyeknya adalah wahyu, dan ilmu umum obyeknya adalah alam semesta dan seisinya. Namun sebenarnya keduanya berasal dari sesuatu yang sama yaitu

Allah SWT, maka pada hakikatnya kedua ilmu tersebut terdapat kaitan antara satu dengan yang lainnya.

Secara epistemologis, ilmu agama didirikan menggunakan pendekatan normatif, sementara ilmu umum didirikan dengan menggunakan pendekatan empiris. Namun, wahyu yang memiliki sifat mutlak tersebut memang sesuai dengan fakta empirik, keduanya digunakan untuk membangun baik itu ilmu agama maupun umum.<sup>34</sup> Ilmu umum secara aksiologis memiliki tujuan untuk menyejahterahkan kehidupan umat manusia di dunia, sedangkan ilmu agama memiliki tujuan untuk memiliki kesejahteraan hidup manusia baik di dunia maupun akhirat. Sehingga ilmu umum salah satunya matematika memang perlu adanya kolaborasi ilmu agama sehingga tidak hanya memperoleh kebahagiaan di dunia saja namun juga di akhirat.

#### 4) Landasan Psikologis

Potensi yang berasal dari Allah dalam aspek ini yang harus dicapai adalah keimanan hati atau, luasnya wawasan, badan dan kinerja yang produktif (amal).<sup>35</sup> Harapan terhadap seorang pelajar adalah mempunyai aqidah yang kuat dan iman, serta tertanam dalam hati yang kokoh. Mempunyai wawasan yang luas dalam ilmu pengetahuan. Memiliki kinerja yang produktif, serta dapat memberikan kemanfaatan kepada lingkungan masyarakat sekitarnya.

---

<sup>34</sup> M. Amin Abdullah dkk, *"Integrasi Sains-Islam Mempertemukan Epistimologi Islam dan Sains"*, (Yogyakarta: Pilar Religia, 2004), hal. 11

<sup>35</sup> Muhibbin Syah, *"Psikologi Belajar"*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), hal. 59



#### f. Bentuk-Bentuk Kajian Integrasi Keilmuan

Berikut ini merupakan bentuk-bentuk kajian integrasi keilmuan:<sup>36</sup>

- 1) Komparasi, adalah membandingkan antara suatu teori atau konsep matematika dengan teori atau konsep wawasan agama yang berkaitan dengan tanda-tanda yang sama.
- 2) Induktifikasi, adalah suatu asumsi dasar dari suatu teori ilmiah dengan penemuan-penemuan empirik sebagai pendukung kemudian diarahkan dengan pemikiran secara teoritis abstrak menuju pemikiran metafisik, selanjutnya dihubungkan dengan Al-Qur'an dan prinsip agama tentang hal tersebut.
- 3) Verifikasi, adalah mengemukakan hasil dari penelitian ilmiah yang dapat mendukung dan menjadi bukti dari kebenaran pada ayat-ayat Al-Quran.

#### g. Matematika

Kata matematika memiliki asal dari bahasa Latin yaitu *mathematika* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani yaitu *mathematike* yang mempunyai arti mempelajari. Bahasa tersebut berasal dari kata *mathema* yang memiliki arti pengetahuan (*knowledge, science*). Kata *mathematike* mempunyai hubungan dengan kata yang hampir sama dengan lainnya, yaitu *matheîn* atau *matheneîn* yang berarti belajar (berpikir).<sup>37</sup> Jadi, berdasarkan dari asal kata tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa matematika berarti suatu ilmu pengetahuan yang didapatkan dengan cara berpikir atau bernalar. Russeffendi menyatakan bahwa matematika dalam kegiatannya lebih ditekankan dalam dunia rasio (penalaran), bukan dari suatu hasil eksperimen matematika yang terbentuk dari hasil

---

<sup>36</sup>Team, *Kerangka Dasar Keilmuan....*, hal. 34.

<sup>37</sup> Nur Rahmah, "*Hakikat Pendidikan Matematika*", Ejournal Prodi Pendidikan Matematika, Vol. 2 (Papopo : STAIN, Oktober 2013), hal. 2.

pemikiran-pemikiran manusia, yang berkaitan dengan suatu ide, proses, dan juga penalaran.

Terbentuknya matematika adalah dari suatu pengalaman dalam dunia manusia secara empiris. Lalu diproses di dalam dunia rasio, secara analisis diolah dengan suatu penalaran di dalam struktur kognitif hingga membentuk konsep matematika. Agar konsep yang terbentuk dapat dipahami dengan mudah oleh orang lain dan juga secara tepat dimanipulasi, maka menggunakan bahasa matematika (notasi) yang memiliki nilai global (*universal*).<sup>38</sup> Suatu konsep matematika diperoleh karena adanya suatu proses berpikir, maka dasar dari terbentuknya matematika adalah logika.

#### **h. Pengertian Al-Qur'an**

Al-Qur'an adalah kitab suci yang diturunkan oleh Allah SWT melalui malaikat Jibril kepada Rasulullah SAW untuk disampaikan kepada umat Islam di muka bumi. Al-Qur'an adalah kitab suci yang digunakan oleh manusia sebagai pedoman dalam kehidupan. Sehingga Al-Qur'an disebut sebagai "*hudal lin naas*" yang memiliki arti petunjuk bagi seluruh manusia.<sup>39</sup> Ilmu Al-Qur'an adalah ilmu yang di dalamnya mempelajari tentang permasalahan yang memiliki keterkaitan langsung dengan Al-Qur'an.<sup>40</sup> Sebagaimana dalam firmannya surat Az-Zumar ayat 1 yang berbunyi:

تَنْزِيلُ الْكِتَابِ مِنَ اللَّهِ الْعَزِيزِ الْحَكِيمِ

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

<sup>38</sup>*Ibid.*, hal. 2.

<sup>39</sup> Wisnu Arya Wardhana, "*Al-Qur'an dan Energi Nuklir*", (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 50

<sup>40</sup> Departemen Agama RI, "*Al-Qur'anulkarim Al-Qur'an dan Terjemahannya*", (Surakarta: Media Insani Publishing, 2007), hal. 458.

yang memiliki arti:

*Kitab (Al-Qur'an) ini diturunkan oleh Allah Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana. (QS. Az-Zumar, 39: 1)*

Berikut ini, juga akan dijelaskan bahwa Al-Qur'an menjadi pegangan atau pedoman hidup keseluruhan umat manusia. Dalam hal ini dijelaskan dalam Q.S Al-Isra' ayat 9 yang berbunyi:

إِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ وَيُبَشِّرُ الْمُؤْمِنِينَ الَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ أَجْرًا كَبِيرًا

yang artinya:

*sesungguhnya Al-Qur'an ini memberi petunjuk kepada (jalan) yang lebih lurus dan membawa kabar gembira kepada orang-orang mukmin yang mengerjakan amal shaleh bahwa bagi mereka ada pahala yang besar. (QS. Al-Isra', 17: 9)*

Ayat tersebut di atas menjelaskan bahwa Al-Qur'an memuat berbagai macam petunjuk dan penjelasan yang harus dipahami dan diterapkan oleh para sahabat dan pengikut nabi pada waktu itu, artinya sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan yang berkembang pada masa itu. Sehingga ilmu pengetahuan memerlukan pemikiran dan pengembangan serta perenungan lebih lanjut.

#### **i. Pembelajaran dengan Integrasi Matematika Al-Qur'an**

Sebenarnya istilah integrasi matematika dengan Islam kurang sesuai karena dalam Islam tidak pernah memisahkan antara ilmu pengetahuan dengan ilmu agama. Tetapi Islam justru mengembangkan potensi intelektual serta potensi spiritual manusia. Perjalanan hidup manusialah yang mengakibatkan agama berpisah dengan ilmu pengetahuan. Pemisahan antara ilmu pengetahuan dan ilmu agama mengakibatkan jauhnya manusia dari Tuhan-Nya.<sup>41</sup> Berikut terdapat beberapa model integrasi antara matematika dan Islam, yaitu:

---

<sup>41</sup> Abdussakir dan Rosimanidar, "Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya", Makalah Seminar Nasional

1) *Mathematics from Al-Qur'an*

Pada model ini matematika dikembangkan dan dikaji dari Al-Qur'an. Dalam Al-Qur'an ide-ide matematis memiliki sifat eksplisit dan implisit.

2) *Mathematics for Al-Qur'an*

Pada model ini matematika digunakan untuk menjalankan semua perintah Allah yang terdapat dalam Al-Qur'an.

3) *Mathematics to Explore Al-Qur'an*

Pada model ini matematika digunakan untuk menjelajah segala keajaiban matematis yang ada dalam Al-Qur'an.

4) *Mathematics to Explain Al-Qur'an*

Pada model ini matematika digunakan untuk menjelaskan ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan perhitungan matematis.

5) *Mathematics to Deliver Al-Qur'an*

Pada model ini matematika digunakan untuk menyampaikan dan mengajarkan materi yang terkandung dalam Al-Qur'an kepada peserta didik.

6) *Mathematics with Al-Qur'an*

Pada model ini matematika dihubungkan dengan nilai yang terdapat dalam Al-Qur'an. Matematika didasari dengan nilai Al-Qur'an yang dilakukan untuk meningkatkan akhlak karimah dengan tujuan mencetak peserta didik yang *khaira ummah* dan diliputi *amilush sholih*.

Pada penelitian ini akan menggunakan model *Mathematics from Al-Qur'an* atau matematika yang dikembangkan dari Al-Qur'an. Pada model integrasi ini matematika akan dikembangkan dan dikaji dari Al-Qur'an, dalam pelaksanaan pembelajarannya diawali dengan mengkaji ayat Al-Qur'an yang memiliki

---

Integrasi Matematika di dalam Al-Quran IAIN Bukittinggi, 26 April 2017, hal. 5.

keterkaitan dengan sebuah topik yang akan dipelajari. Sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan bahwa pada kenyataannya matematika juga menjadi pembahasan di dalam Al-Qur'an dan pada akhirnya akan memiliki kesadaran bahwa belajar matematika dalam kehidupannya juga penting.

Berikut contoh-contoh integrasi matematika Al Qur'an yang terdapat pada pembelajaran matematika:

a. Q.S. Fathir ayat 1

الْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ جَاعِلِ الْمَلَائِكَةِ رُسُلًا أُولِي أجنِحَةٍ  
مثنى وثلاث ورباع يزيد في الخلق ما يشاء إن الله على كل شيء  
قدير

Yang memiliki arti:

*Segala puji bagi Allah Pencipta langit dan bumi, yang menjadikan malaikat sebagai utusan (untuk mengurus berbagai macam urusan) yang mempunyai sayap, masing-masing (ada yang) dua, tiga dan empat. Allah menambahkan pada ciptaan-Nya apa yang dikehendaki-Nya. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.*<sup>42</sup>

Dari ayat di atas terdapat suatu teori atau konsep matematika yang termasuk dalam pokok bahasan materi barisan yaitu terdapat pada kalimat yang berbunyi “malaikat sebagai utusan (untuk mengurus bermacam-macam urusan) yang mempunyai sayap, masing-masing (ada yang) dua, tiga dan empat”. Kalimat tersebut jika ditulis dalam bentuk bilangan barisan maka akan menjadi 2,3,4, ... .

b. Q.S. Al Mujadilah ayat 7

لَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَا يَكُونُ مِنْ  
شَيْءٍ إِلَّا هُوَ رَابِعُهُمْ وَلَا خَمْسَةَ إِلَّا هُوَ سَادِسُهُمْ وَلَا أَدْنَى مِنْ  
ذَلِكَ وَلَا أَكْثَرَ إِلَّا هُوَ مَعَهُمْ إِيْنًا مَا كَانُوا أَنْتُمْ بِنَبِيِّهِمْ بِمَا عَمِلُوا يَوْمَ  
الْقِيَامَةِ إِنَّ اللَّهَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

Yang memiliki arti:

<sup>42</sup> Departemen Agama RI, “Al-Qur'an dan Terjemahnya”, hal. 434.

*Tidaklah engkau perhatikan, bahwa Allah mengetahui apa yang ada di langit dan apa yang ada di bumi? Tidak ada pembicaraan rahasia antara tiga orang, melainkan Dia-lah yang keempatnya. Dan tidak ada (pembicaraan antara) lima orang, melainkan Dia-lah yang keenamnya. Dan tidak ada yang kurang dari itu atau lebih banyak, melainkan Dia pasti ada bersama mereka di manapun mereka berada. Kemudian Dia akan memberitahukan kepada mereka pada hari kiamat apa yang telah mereka kerjakan. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui segala sesuatu.*<sup>43</sup>

Konsep atau teori matematika pada materi barisan yang terdapat pada ayat di atas yaitu terdapat pada kalimat “tiada pembicaraan rahasia antara tiga orang, melainkan Dia-lah keempatnya, dan tiada (pembicaraan antara) lima orang, melainkan Dia-lah keenamnya”, apabila kalimat tersebut ditulis dalam suatu bentuk barisan maka akan menjadi 3,4,5,6, ... .

c. Q.S. Al Muzammil ayat 20

إِنَّ رَبَّكَ يَعْلَمُ أَنَّكَ تَقُومُ أَدْنَىٰ مِنْ ثُلُثِي اللَّيْلِ وَنِصْفَهُ وَثُلُثَهُ وَطَائِفَةٌ مِّنَ الَّذِينَ مَعَكَ وَاللَّهُ يُقَدِّرُ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ عَلِمَ أَنْ لَنْ تُحْصِيَهُ فَبَاتَ عَلَيْكُمْ قَائِمًا مَا نَبَيْسَ مِنَ الْقُرْآنِ عَلِمَ أَنْ سَيَكُونُ مِنْكُمْ مَّرْضَىٰ وَآخِرُونَ يَضْرِبُونَ فِي الْأَرْضِ يَبْتَغُونَ مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَآخِرُونَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ قَاتِلُوا مَا تَبَيْسَ مِنْهُ وَاقِيمُوا الصَّلَاةَ وَآتُوا الزَّكَاةَ وَأَقْرِضُوا اللَّهَ قَرْضًا حَسَنًا وَمَا تُقَدِّمُوا لِأَنفُسِكُمْ مِنْ خَيْرٍ تَجِدُوهُ عِنْدَ اللَّهِ هُوَ خَيْرًا وَأَعْظَمَ جَزَاءً أُوَسِّعُهُ اللَّهُ إِنَّا اللَّهُ غَفُورٌ رَّحِيمٌ

Yang memiliki arti sebagai berikut:

*Sesungguhnya Tuhanmu mengetahui bahwa engkau (Muhammad) berdiri (sholat) kurang dari dua pertiga malam, atau seperdua malam atau sepertiganya dan (demikian pula) segolongan dari orang-orang yang bersamamu. Allah menetapkan ukuran malam dan siang. Allah mengetahui bahwa kamu tidak dapat menentukan batas-batas waktu-*

<sup>43</sup> Ibid, hal. 575.

waktu itu, maka Dia memberi keringanan kepadamu, karena itu bacalah apa yang mudah (bagimu) dari Al Qur'an. Dia mengetahui bahwa akan ada di antara kamu orang-orang yang sakit dan yang lain berjalan di bumi mencari sebagian karunia Allah, dan yang lain berperang di jalan Allah, maka bacalah apa yang mudah (bagimu) dari Al Qur'an dan laksanakanlah shalat, tunaikanlah zakat dan berikanlah pinjaman kepada Allah pinjaman yang baik. Kebaikan apa saja yang kamu perbuat untuk dirimu niscaya kamu memperoleh (balasan)nya di sisi Allah sebagai balasan yang paling baik dan yang paling besar pahalanya. Dan mohonlah ampunan kepada Allah, sungguh, Allah Maha Pengampun, lagi Maha Penyayang.

Konsep atau teori matematika pada materi barisan yang terkandung dalam ayat di atas yaitu terdapat pada kalimat "dua pertiga malam, atau seperdua malam atau sepertiganya". Kalimat tersebut apabila ditulis dalam bentuk notasi barisan bilangan maka akan menjadi  $\frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots$

d. Q.S. Al Kahfi Ayat 22

سَيَقُولُونَ ثَلَاثَةٌ رَّابِعُهُمْ كَلْبُهُمْ وَيَقُولُونَ خَمْسَةٌ سَادِسُهُمْ كَلْبُهُمْ رَجْمًا  
بِالْغَيْبِ وَيَقُولُونَ سَبْعَةٌ وَثَامِنُهُمْ كَلْبُهُمْ قُلْ رَبِّي أَعْلَمُ بِعَدَّتِهِمْ مَّا  
يَعْلَمُهُمْ إِلَّا قَلِيلٌ ؕ فَلَا تُحَارِبْ فِيهِمْ إِلَّا مِرَاءً ظَاهِرًا وَلَا تَسْتَنَفِثْ فِيهِمْ  
مِّنْهُمْ أَحَدًا

Yang memiliki arti sebagai berikut:

Nanti (ada orang yang akan) mengatakan, "(jumlah mereka) tiga (orang) yang keempat adalah anjingnya," dan (yang lain) mengatakan, "(jumlah mereka) lima (orang) yang keenam adalah anjingnya," sebagai terkaan terhadap barang yang gaib; dan (yang lain lagi) mengatakan: "(jumlah mereka) tujuh (orang), yang ke delapan adalah anjingnya." Katakanlah (Muhammad): b "Tuhanku lebih mengetahui jumlah mereka; tidak ada yang mengetahui

*(bilangan) mereka kecuali sedikit." Karena itu janganlah engkau (Muhammad) berbantah tentang hal mereka, kecuali perbantahan lahir saja dan jangan engkau menanyakan tentang mereka (para pemuda itu) kepada siapapun."*

Di dalam ayat tersebut terdapat kalimat "tiga orang yang keempat adalah anjingnya", "lima orang yang keenam adalah anjingnya", dan "tujuh orang, yang ke delapan adalah anjingnya". Kalimat tersebut termasuk dalam suatu konsep barisan bilangan yang apabila ditulis dengan notasi barisan bilangan akan menjadi 3,4,5,6,7,8, ... .

Dalam Matematika, barisan bilangan merupakan suatu daftar menu terurut dari suatu bilangan. Layaknya seperti suatu himpunan, barisan juga mempunyai anggota yang dinamakan dengan suku. Berikut adalah contoh dari suatu barisan: (2,3,4,5,6, ...).

Suku-suku dari barisan aritmatika yang saling berdekatan selalu mempunyai selisih yang tetap atau konstan, biasanya dinamakan dengan beda.

Barisan aritmatika merupakan suatu barisan dengan suku-suku yang saling berdekatan itu memiliki selisih yang tetap atau konstan. Rumus umum dari suku ke- $n$  adalah  $U_n = a + (n - 1) b$ , dengan  $a = U_1$  yang merupakan suku awal atau suku pertama dan  $b = U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = \dots = U_n - U_{n-1}$  yang merupakan perbedaan atau selisih dari suku-suku yang saling berdekatan. Rumus dari jumlah angka pada seluruh barisan aritmatika yaitu:  $S_n = \frac{n}{2} \times (a + U_n)$ .



## 2. Motivasi Belajar

### a. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi memiliki asal dari kata kerja Latin *Movere* yang artinya menggerakkan.<sup>44</sup> Selain itu motivasi memiliki kata awal “motif” yang memiliki arti daya penggerak atau pendorong.<sup>45</sup> Seperti yang dinyatakan Sartain dalam bukunya *Psychology Understanding of Human Behaviour* yang telah dikutip oleh Ngalim Purwanto bahwa motif adalah sebuah pernyataan yang kompleks yang terdapat pada suatu organisme yang memberi arahan terhadap tingkah laku pada suatu tujuan atau keinginan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah penggerak sebuah usaha yang memengaruhi tingkah laku seseorang untuk mencapaitujuan tertentu.<sup>46</sup> Motivasi berkaitan erat dengan segala macam tujuan yang memberi suatu daya pendorong serta arahan terhadap suatu tindakan.<sup>47</sup> Dan tujuan tidak selalu dirumuskan dengan baik melainkan dapat berubah sesuai dengan kondisi dan keadaan, dimana individu menyadari tentang suatu hal yang ingin ia peroleh atau sesuatu yang ingin ia hindari.

Motivasi memiliki peranan penting dalam memengaruhi proses pembelajaran dan kinerja seseorang. Semakin tinggi tingkat motivasi yang seseorang miliki, maka semakin tinggi juga intensitas kinerja yang dilaksanakan untuk mencapai keinginannya. Hal itu sejalan dengan pendapat Zinerman seorang peserta didik yang termotivasi sehingga ketika dirinya belajar suatu topik maka

---

<sup>44</sup> Dale H. Schunk, dkk, *“Motivasi dalam Pendidikan : Toeri, Penelitian, dan Aplikasi”*, (Jakarta Barat : PT Indeks: 20 12), hal. 6.

<sup>45</sup> Mohammad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran...*, hal. 373

<sup>46</sup> M. Ngalim Purwanto, *“Psikologi Pendidikan”*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hal.

<sup>47</sup> Dale H. Schunk, dkk, *“Motivasi dalam Pendidikan : Toeri, Penelitian, dan Aplikasi”*, (Jakarta Barat : PT Indeks: 20 12), hal. 6.

selalu melibatkan diri dalam berbagai aktivitas yang peserta didik tersebut yakin bahwa hal tersebut dapat membantu dirinya untuk belajar seperti menyimak pembelajaran dengan seksama, menghafal materi dan meminta bantuan ketika dirinya tak memahami materi tersebut sehingga ia mengalami peningkatan dalam pemahaman pembelajaran.<sup>48</sup> Dengan kata lain motivasi belajar sangat diperlukan untuk menunjang keyakinan peserta didik.

Berikut adalah pendapat para ahli mengenai motivasi:

- a. Menurut Mc. Donald, motivasi adalah suatu perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan.<sup>49</sup>
- b. Menurut Sumadi Suryabrata, motivasi adalah keadaan yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorong untuk melakukan suatu aktivitas tertentu untuk mencapai suatu tujuan.<sup>50</sup>
- c. Menurut Gates dan kawan-kawannya, motivasi adalah suatu kondisi fisiologis dan psikologis yang terdapat dalam diri seseorang yang mengatur tindakannya dengan cara tertentu.<sup>51</sup>
- d. Menurut Fremount E. Kast dan James E. Roseinzweig, motivasi adalah dorongan yang datang dari dalam diri seseorang untuk melakukan tindakan tertentu.<sup>52</sup>
- e. Menurut Buchari Zainun, motivasi adalah bagian fundamental dari kegiatan manajemen, sehingga dapat ditunjukkan untuk pengerahan potensi dan daya manusia dengan jalan

---

<sup>48</sup>*Ibid.*, hal. 9.

<sup>49</sup> Oemar Hamalik, *"Proses Belajar Mengajar"*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), 158

<sup>50</sup> Djaali, *"Psikologi Pendidikan"* hal. 101

<sup>51</sup> *Ibid*, hal. 101

<sup>52</sup> *Ibid*, hal 106

menimbulkan dan menumbuhkan keinginan yang tinggi, kebersamaan dalam menjalankan tugas.<sup>53</sup>

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi mendorong timbulnya kelakuan dan mempengaruhi serta mengubah kelakuan. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang dapat menimbulkan, menjamin kelangsungan dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga diharapkan tujuannya dapat tercapai. Motivasi sangat diperlukan dalam kegiatan belajar, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Jadi, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah keinginan atau dorongan yang kuat dari seseorang untuk melakukan proses belajar.

#### **b. Komponen-komponen Motivasi**

Terdapat 2 macam komponen motivasi, yaitu:<sup>54</sup>

- a. Komponen dalam (*inner component*), komponen dalam ialah Perubahan dalam diri seseorang, keadaan merasa tidak puas, dan ketegangan psikologis.
- b. Komponen luar (*outer component*), komponen luar adalah apa yang diinginkan seseorang, tujuan yang menjadi arah kelakuannya.

Jadi, komponen dalam adalah kebutuhan-kebutuhan yang ingin dipuaskan, sedangkan komponen luar adalah tujuan yang hendak dicapai.

---

<sup>53</sup> Ibid, hal. 106

<sup>54</sup> Rohmalina Wahab, "Psikologi Belajar", hal. 159

**c. Fungsi Motivasi**

Fungsi motivasi meliputi hal-hal berikut ini:<sup>55</sup>

- a. Mendorong timbulnya kelakuan atau perbuatan. Tanpa motivasi maka tidak akan timbul sesuatu perbuatan seperti belajar
- b. Motivasi berfungsi sebagai pengarah. Artinya mengarahkan perbuatan ke pencapaian tujuan yang diinginkan.
- c. Motivasi berfungsi sebagai penggerak. Ia berfungsi sebagai mesin bagi mobil. Besar kecilnya motivasi akan menentukan cepat atau lambat suatu pekerjaan

**d. Jenis-jenis Motivasi**

Dari sudut sumbernya motivasi dibagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

- a. Motivasi intrinsik adalah semua faktor yang berasal dari dalam diri individu dan memberikan dorongan untuk melakukan sesuatu.<sup>56</sup> Dalam proses belajar, motivasi intrinsik memiliki pengaruh yang lebih efektif, karena motivasi intrinsik relatif lebih lama dan tidak tergantung pada motivasi dari luar.
- b. Motivasi ekstrinsik adalah faktor yang datang dari luar diri individu tetapi memberi pengaruh terhadap kemauan untuk belajar.<sup>57</sup> Contoh motivasi ekstrinsik yaitu pujian, hadiah, peraturan, tata tertib, teladan guru, orang tua, dan lain sebagainya. Dalam hal ini kurangnya respons dari lingkungan secara positif akan memengaruhi semangat belajar seseorang menjadi lemah.

---

<sup>55</sup> Ibid, hal. 161

<sup>56</sup> Baharudin dan Esa Nur Wahyuni, *"Teori Belajar & Pembelajaran"*, hal. 23

<sup>57</sup> Ibid, hal. 23

**e. Upaya Menumbuhkan Motivasi**

Guru dapat menggunakan berbagai cara untuk menggerakkan atau membangkitkan motivasi belajar siswanya, diantaranya ialah sebagai berikut:

- (1) Memberi angka, setiap peserta didik pasti ingin mengetahui hasil dari apa yang dikerjakannya yakni berupa angka yang diberikan oleh guru.
- (2) Pujian, dengan pujian akan menimbulkan rasa senang dan puas
- (3) Hadiah, hal ini sebagai bentuk penghargaan atas pencapaian yang dilakukan oleh peserta didik
- (4) Kerja Kelompok, untuk mempertahankan nama baik kelompok akan menjadi pendorong dalam melakukan pekerjaannya
- (5) Penilaian, penilaian secara kontinu akan mendorong murid-murid belajar dikarenakan setiap anak memiliki kecenderungan untuk memperoleh hasil yang baik. Disamping itu para siswa selalu mendapat tantangan dan masalah yang harus dihadapi dan dipecahkan sehingga mendorong belajar lebih teliti dan saksama.<sup>58</sup>

**f. Indikator Motivasi Belajar**

Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswasiswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Berikut ini adalah beberapa indikator motivasi belajar.<sup>59</sup>

- (1) Adanya dorongan dan kebutuhan belajar
- (2) Menunjukkan perhatian dan minat terhadap tugas-tugas yang diberikan.
- (3) Tekun menghadapi kesulitan.

---

<sup>58</sup> Oemar Hamalik, "*Proses Belajar Mengajar*", hal. 167

<sup>59</sup> Karunia Eka Lestari Dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara, "*Penelitian Pendidikan Matematika*", (Bandung: Refika Aditama, 2015), hal. 93

- (4) Ulet menghadapi kesulitan.
- (5) Adanya hasrat dan keinginan berhasil.

Sedangkan menurut Nana Sudjana, indikator motivasi belajar adalah sebagai berikut:

- a. Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran
  - b. Semangat siswa untuk melakukan tugas-tugas belajarnya
  - c. Tanggung jawab dalam mengerjakan tugas-tugas belajarnya
  - d. Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan oleh guru
- g. Faktor yang Mempengaruhi Motivasi**

Menurut Gage dan Berlier terdapat lima faktor yang dapat berpengaruh terhadap motivasi <sup>60</sup>:

- a. **Kebutuhan** : Suatu proses adanya sebuah kebutuhan terhadap sesuatu. Pribadi yang memiliki kebutuhan akan termotivasi untuk mendorong tingkah lakunya sebagai pemuas kebutuhannya tersebut.
- b. **Sikap** : Sikap seseorang terhadap sebuah obyek pasti akan melibatkan suatu emosi (perasaan/ rasa tidak senang atau senang), pengarahannya terhadap suatu objek dan sasaran kognitif tersebut yaitu bagaimana individu

---

<sup>60</sup> Eriany Praharesti, Lucia Herbawati, ddk, "Studi Deskriptif Mengenai Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Mengikuti Kegiatan Bimbingan Belajar Siswa SMP Di Semarang", (Jurnal Psikodimensia Vol. 13 No. 1, Januari-Juni 2014), hal. 118.

dalam mempersepsikan atau membayangkan sesuatu.

- c. Minat : Minat akan menimbulkan suatu perhatian secara khusus terhadap sebuah objek yang akan memunculkan motivasi.
- d. Nilai : Suatu pandangan individu mengenai suatu tujuan atau hal yang penting di dalam hidupnya.
- e. Aspirasi : Sebuah harapan individu mengenai suatu hal, dan individu tersebut akan melakukan usaha untuk mencapai hal yang diinginkan.

### 3. Pengaruh Pembelajaran Matematika Al Qur'an terhadap Motivasi

Motivasi adalah hal penting untuk segala aktivitas dari peserta didik. Peserta didik yang termotivasi akan menunjukkan minat dan kegemaran terhadap berbagai aktivitas pembelajaran, memiliki sebuah kepercayaan diri yang tinggi, serta mengerjakan tugas-tugas dengan baik. Motivasi merupakan suatu proses yang diinisiasikan dan dipertahankan aktivitasnya dan diarahkan pada sebuah pencapaian tugas.<sup>61</sup> Motivasi dapat mempengaruhi pembelajaran dan kinerja dari keterampilan, strategi, serta perilaku dari peserta didik sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa motivasi juga memiliki peran penting

---

<sup>61</sup> Dale H. Schunk, dkk, *"Motivasi dalam Pendidikan : Teori, Penelitian, dan Aplikasi"*, (Jakarta Barat : PT Indeks: 20 12), hal. 6

dalam kelanjutan sebuah pembelajaran. Selain itu motivasi juga yang dapat mempengaruhi pemahaman peserta didik. Motivasi peserta didik dapat ditumbuhkan dengan cara melaksanakan penerapan pendekatan pembelajaran yang menarik, salah satunya yaitu dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an.

Dalam suatu penelitian pada tahun 2015 yang dilaksanakan oleh Naili Darojatil Latifah dan mendapatkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa terdapat suatu peningkatan yang signifikan terhadap motivasi belajar matematika pada peserta didik di MTs Roudlatul Ma'arif Juwana Pati dengan metode pembelajaran yang diterapkan adalah SYGI dengan ayat-ayat Al-Qur'an.<sup>62</sup> Selain itu pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Atika Suri Hisbuan menunjukkan bahwa juga terdapat peningkatan yang signifikan terhadap motivasi belajar pada peserta didik melalui pembelajaran interkoneksi matematika Al-Qur'an yang dilakukan pada peserta didik kelas VII MTs. Swasta Al-Ansor Padangsidimpunan.<sup>63</sup> Sehingga penelitian dengan menerapkan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an ini diharapkan dapat terjadi peningkatan motivasi belajar peserta didik.

Dalam hal ini, berikut uraian kerangka berpikir dalam penelitian ini. Peneliti akan meneliti mengenai bagaimana pengaruh pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi peserta didik baik motivasi intrinsik maupun ekstrinsik. Sebagaimana yang terjadi akibat rendahnya motivasi siswa

---

<sup>62</sup> Naili Darojatil Lathifah, Skripsi: *"Penggunaan Metode Pembelajaran SYGI Dengan Ayat-ayat Al-Qur'an Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Barisan dan Deret Aritmatika Pada Peserta Didik Kelas IX MTs. Roudlatul Ma'arif Juwana Pati Tahun Pelajaran 2014/2015"*. Semarang, UIN Walisongo, 2015.

<sup>63</sup> Atika Suri Hisbuan. Tesis: *"Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Pendekatan Intekoneksi Matematika Al-Qur'an pada Pokok Bahasan Himpunan di Kelas VII MTs. Swasta Al-Ansor Padangsidimpunan"*. IAIN Pasangsidimpunan, 2020.



akan menimbulkan kemalasan bagi peserta didik untuk belajar sehingga dengan menerapkan integrasi matematika Al-Qur'an ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar, meningkatkan rasa keingintahuan peserta didik dan juga menimbulkan keaktifan peserta didik dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Hal ini juga akan melibatkan pendidik dan peserta didik menjadi lebih aktif. Pada penelitian ini peneliti akan memberikan angket terhadap peserta didik guna mengetahui bagaimana pengaruh pembelajaran matematika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an.

#### 4. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan suatu perubahan perilaku pada diri peserta didik dimana hal tersebut disebabkan karena pencapaian dari suatu penguasaan atas bahan yang telah diberikan dalam sebuah proses belajar mengajar, perubahan tersebut meliputi aspek kognitif, psikomotorik maupun afektif sebagai hasil dari suatu kegiatan pembelajaran. Nawawi memberikan pernyataan bahwa hasil belajar merupakan suatu tingkat keberhasilan peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan di sekolah dan dinyatakan dalam bentuk nilai yang didapat dari suatu tes tentang jumlah materi dari pelajaran tertentu.<sup>64</sup>

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Cara mengaktualisasikan hasil belajar yaitu dengan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Pengukuran demikian dimungkinkan karena pengukuran merupakan kegiatan ilmiah yang dapat

---

<sup>64</sup> Dwi Puji Rahayu, Skripsi: *"Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Pada Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Darul Ulum Suruh Tahun Pelajaran 2019/2020"*. IAIN Salatiga, 2019. Hal. 33.

diterapkan pada berbagai bidang termasuk pendidikan. Mengenai definisi hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar diartikan sebagai suatu proses perubahan tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil atau akibat dari pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif, afektif, dan psikomotor.<sup>65</sup> Hasil merupakan perubahan yang diakibatkan oleh suatu proses. Seperti halnya kegiatan belajar mengajar, setelah siswa mengalami proses belajar hasilnya adalah perilaku siswa akan berubah dibandingkan sebelumnya. Perubahan perilaku siswa disebabkan karena siswa mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Pencapaian itu didasarkan atas tujuan pengajaran yang telah ditetapkan.

Adapun yang dimaksud hasil belajar menurut Muhibbin Syah adalah taraf keberhasilan murid atau santri dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah atau pondok pesantren yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.<sup>66</sup> Sedangkan menurut Soedijarto hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.<sup>67</sup>

Menurut Benjamin S. Bloom, hasil belajar diklasifikasikan ke dalam tiga ranah yaitu: 1) ranah kognitif; 2) ranah afektif; dan 3) ranah psikomotorik. Untuk mengungkap hasil belajar pada ketiga ranah tersebut diperlukan patokan-patokan atau indikator-indikator sebagai penunjuk bahwa seseorang telah berhasil meraih

---

<sup>65</sup> Rohmalina Wahab, *“Psikologi Belajar”*, hal. 243

<sup>66</sup> Ibid, hal. 244

<sup>67</sup> Purwanto, *“Evaluasi Hasil Belajar”*, hal.44

prestasi pada tingkat tertentu dari ketiga ranah tersebut. Dalam hal ini Muhibbin Syah mengemukakan bahwa kunci pokok untuk memperoleh ukuran dan data hasil belajar siswa sebagaimana yang terurai di atas adalah mengetahui garis-garis besar indikator (penunjuk adanya prestasi tertentu) dikaitkan dengan jenis prestasi yang hendak diungkapkan atau diukur.<sup>68</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti pembelajaran yang meliputi ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik dan dapat diukur dengan alat atau tes tertentu. Sedangkan hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dalam ranah kognitif yang diperoleh dari hasil *posttest*.

Adapun faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap hasil belajar antara lain<sup>69</sup> :

1. Faktor Internal

- a) Faktor Fisiologis

Dalam hal ini kondisi fisik juga berpengaruh terhadap hasil belajar, kondisi tubuh yang sehat, fisik dalam keadaan prima, tidak kelelahan dan juga tidak mengalami cacat tubuh. Itu semua sangat mendukung dalam suatu proses dan hasil belajar.

- b) Faktor Psikologis

Hal ini dapat berpengaruh terhadap hasil belajar yang meliputi intelegensi, minat bakat dan minat, motivasi, perhatian, kognitif serta daya nalar.

2. Faktor Ekternal

- a) Faktor Lingkungan

Lingkungan ini berpengaruh besar terhadap hasil belajar. Yang dimaksud lingkungan disini

---

<sup>68</sup> Rohmalina Wahab, "*Pikologi Belajar*", hal. 245

<sup>69</sup> *Ibid*, Hal. 35.

adalah lingkungan sosial dan lingkungan alam. Dalam lingkungan alam ini seperti kelembapan, keadaan suhu udara, kepengapan dalam ruangan dan lain sebagainya. Sementara lingkungan sosial ini dapat berupa manusia-manusia disekitarnya seperti teman yang rajin juga akan berpengaruh baik, begitu juga sebaliknya. Dalam hal ini peneliti akan mengamati faktor lingkungan dari segi sosial.

b) Faktor Instrumental

Faktor instrumental ini merupakan faktor yang telah disusun sedemikian rupa yang disesuaikan dengan harapan pada hasil belajar. Faktor instrumental ini berupa sarana dan prasarana dan juga guru. Dalam hal ini peneliti akan berusaha untuk memudahkan pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an.

## 5. Pengaruh Pembelajaran Matematika Al Qur'an terhadap Hasil Belajar

Hasil belajar itu dipengaruhi oleh beberapa faktor terutama pendekatan penerapan belajar. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an, karena banyak manfaat yang dapat diperoleh dalam pendekatan ini, salah satunya adalah dapat mengeksplorasi pengetahuan dalam dunia angka dan bilangan secara luas menggunakan konsep Al-Qur'an serta mampu menjadikan peserta didik kaya akan khasanah dalam penemuan konsep dan rumus-rumus matematika dasar yang berkaitan dengan Al-Qur'an. Tujuan utamanya adalah untuk mengasah suatu kemampuan dan pemahaman matematika dari peserta didik, juga bermaksud untuk memberikan penanaman nilai-nilai Islam pada peserta didik.<sup>70</sup> Agar tujuan utama dari integrasi tercapai maka para

---

<sup>70</sup>Salafudin, "Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam".  
Jurnal Penelitian, Vol. 12, No. 2, Nov. 2015, hal. 239

pendidik harus memberikan penerapan pembelajaran yang tepat yaitu dengan cara melakukan pendekatan integrasi pembelajaran matematika Al-Qur'an.

Dalam suatu penelitian yang dilakukan oleh Nisva Laila Mauliddiana menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pembelajaran dengan pendekatan interkoneksi Al-Qur'an pada ayat-ayat pilihan terhadap hasil belajar peserta didik.<sup>71</sup> Selain itu hal ini juga didukung dengan adanya penelitian pada tahun 2018 yang dilakukan oleh Dismiani Br Karo yang memberikan pernyataan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan pendekatan interkoneksi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII di SMP Islam An – Nur Prima Medan T.A.<sup>72</sup> Kemudian penelitian dilaksanakan oleh Dwi Puji Rahayu pada tahun 2019 yang mendapatkan hasil yang sama dengan penelitian yang lain yaitu menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan metode pendekatan pembelajaran matematika Al Qur'an terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII di MTs. Darul Ulum Suruh.<sup>73</sup> Sehingga penerapan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an ini diharapkan dapat mempengaruhi dan meningkatkan hasil pembelajaran peserta didik.

---

<sup>71</sup> Nisva Laila Mauluddiana, Skripsi: *“Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Interkoneksi Matematika Al-Qur'an Pada Ayat-Ayat Pilihan Dengan Pokok Bahasan Himpunan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Al Umron Bondosewu Kabupaten Blitar Tahun Pelajaran 2014/2015”*. Tadris Matematika, IAIN Tulungagung, 2015, hal. 110.

<sup>72</sup> Desmiani BR Karo, Skripsi: *“Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Interkoneksi Matematika Al-Qur'an Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Islam An-Nur Prima Medan TA 2014/2015”*. Medan, UIN Sumatera Utara Medan, 2018.

<sup>73</sup> Dwi Puji Rahayu, Skripsi: *“Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Pada Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Darul Ulum Suruh Tahun Pelajaran 2019/2020”*. IAIN Salatiga, 2019. Hal. 100.

Dalam hal ini, maka berikut uraian kerangka berfikir dari penelitian ini. Peneliti ingin mengetahui bagaimana pengaruh pembelajaran matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar peserta didik. Sebagaimana yang terjadi bahwa pembelajaran matematika cenderung monoton dan tidak menarik. Hal ini tentu akan dapat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik, sebagaimana kenyataan yang terjadi hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika sangat rendah. Oleh karena itu, dengan adanya penelitian ini peneliti memiliki harapan agar dapat memberikan kesan yang menarik bagi peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## **6. Pengaruh Pembelajaran Matematika Al Qur'an terhadap Motivasi dan Hasil Belajar**

Pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an merupakan pembelajaran yang mengeksplor pengetahuan sehingga peserta didik akan menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran karena pembelajaran ini juga difokuskan pada siswa, tidak cenderung pada guru yang menjelaskan.<sup>74</sup> Hal ini menjadikan siswa lebih memiliki semangat dan termotivasi untuk mengeksplor lebih pengetahuan. Dengan demikian ketika siswa memiliki semangat dan merasa senang dengan pembelajaran yang dilakukan maka akan mudah untuk menerima ilmu yang diberikan sehingga dapat berpengaruh positif pada nilai hasil belajar.

---

<sup>74</sup> Abdussakir dan Rosimanidar, "*Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya*", Makalah Seminar Nasional Integrasi Matematika di dalam Al-Quran IAIN Bukittinggi, 26 April 2017, hal. 8

## B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan sebuah jawaban sementara dari sebuah rumusan masalah yang diturunkan dari kerangka pemikiran yang dibuat oleh peneliti dan didasarkan pada suatu landasan teori yang akurat. Yang dimaksud sementara yaitu karena jawaban yang diberikan tersebut belum didasarkan pada suatu fakta empiris yang didapat melalui pengumpulan data dalam sebuah penelitian.<sup>75</sup>

Berdasarkan hal itu sehingga dalam penelitian ini didapatkan hipotesis sebagai berikut:

1. Ada pengaruh yang signifikan pembelajaran matematika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an pada bahasan materi barisan dan deret aritmatika terhadap motivasi belajar siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto tahun ajaran 2021/2022.
2. Ada pengaruh yang signifikan pembelajaran matematika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an pada bahasan materi barisan dan deret aritmatika terhadap hasil belajar siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto tahun ajaran 2021/2022.
3. Ada pengaruh yang signifikan pembelajaran matematika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an pada bahasan materi barisan dan deret aritmatika terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto tahun ajaran 2021/2022.

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

---

<sup>75</sup> Sugiyono, *"Metode Penelitian Pendidikan"*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 96.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini jenis penelitiannya yaitu penelitian eksperimen, peneliti akan mencari atau mengamati sesuatu yang akan muncul dari suatu keadaan atau perlakuan yang selanjutnya akan diteliti mengenai akibat yang ditimbulkan dari keadaan tersebut. Dengan kata lain, penelitian eksperimen adalah sebuah metode sistematis yang berguna untuk mendirikan suatu hubungan fenomena sebab-akibat antara dua faktor yang memang sengaja peneliti timbulkan.<sup>76</sup> Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang bertujuan untuk meneliti atau menyelidiki hubungan (*cause and effect relationship*) dengan cara mengekspos satu atau lebih kelompok eksperimental atau kondisi eksperimen.<sup>77</sup> Kemudian hasilnya akan dibandingkan antara satu kelompok yang diberi perlakuan dengan kelompok yang tidak diberi perlakuan. Maka penelitian eksperimen adalah metode yang dirasa paling produktif bagi peneliti dalam menjawab sebuah hipotesis yang berkaitan dengan sebab-akibat.

Dalam penelitian ini desain eksperimen yang digunakan adalah *quasi eksperimental design* atau biasa disebut dengan eksperimen semu. Pada eksperimen ini bentuk desainnya merupakan pengembangan dari *true eksperimental design*.<sup>78</sup> Dalam penelitian ini, berikut merupakan gambaran desain eksperimen yang digunakan:

---

<sup>76</sup> Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*", (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 9

<sup>77</sup> Syofian Siregar, "*Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*", (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2013), hal. 5

<sup>78</sup> Sugiyono, "*Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)*", (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 114



**Tabel 3.1**  
**Gambaran Desain Eksperimen**

Kelas	Perlakuan		
Kelas Eksperimen	$O_1$	$x$	$O_2$
Kelas Kontrol	$O_3$		$O_4$

Keterangan:

$O_1$  : pre-test pada kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan

$O_2$  : post-test pada kelas eksperimen sesudah diberi perlakuan

$x$  : perlakuan integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an

$O_3$  : pre-test pada kelas kontrol sebelum diberi perlakuan

$O_4$  : post-test pada kelas eksperimen setelah diberi perlakuan

### B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan kepada siswa kelas XI tahun ajaran 2021/2022 semester genap di Madrasah Aliyah Negeri 1 Mojokerto.

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

Subjek Penelitian merupakan sumber data untuk menjawab suatu masalah. Metode penentuan suatu subyek adalah cara yang digunakan untuk prosedur yang akan dijalankan dalam menentukan banyaknya/ jumlah subyek yang dilibatkan dalam penelitian.<sup>79</sup>

#### a. Populasi

---

<sup>79</sup> Suharsimi Arikunto, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek", (Jakarta : Rhineka Cipta, 1986), hal. 114.

Menurut Margono, populasi merupakan suatu keseluruhan objek dalam penelitian yang terdiri dari benda-benda, manusia, tumbuhan-tumbuhan, hewan, nilai tes, gejala-gejala, ataupun suatu peristiwa sebagai suatu sumber data yang mempunyai karakteristik tertentu dalam suatu penelitian.<sup>80</sup> Adapun populasi pada penelitian ini adalah kelas XI MIPA di MAN 1 Mojokerto

#### b. Sampel

Menurut Husain dan Purnomo memberikan pernyataan bahwa sampel merupakan sebagian dari anggota populasi yang diambil dengan menggunakan suatu teknik pengambilan sampling.<sup>81</sup> Sampel pada penelitian ini terdiri dari dua kelas dimana peneliti mengambil kedua kelas tersebut dari populasi kelas XI MAN 1 Mojokerto dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sebuah teknik pengambilan sampel dengan tujuan tertentu, yang mana kedua kelas tersebut mempunyai kemampuan awal yang hampir sama.

#### D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang akan menjadi suatu objek pengamatan penelitian dan memiliki peran sebagai faktor dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti kemudian akan disimpulkan oleh peneliti dari apa yang diteliti.<sup>82</sup> Variabel penelitian dibedakan menjadi beberapa variabel, diantaranya variabel kontrol, variabel terikat, variabel bebas, variabel intervening dan variabel moderator. Akan tetapi biasanya dalam penelitian pendidikan variabel yang sering digunakan ada dua yaitu variabel terikat dan variabel bebas. Variabel bebas (*independent*) merupakan suatu variabel yang

---

<sup>80</sup> Hardani dkk, *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Yogyakarta: CV Pustaka Ilmu Grup, 2020), hal. 361.

<sup>81</sup> *Ibid*, hal. 362.

<sup>82</sup> Amos Neolaka, *“Metode Penelitian Dan Statistik”*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), hal. 60.

menjadi pengaruh munculnya variabel terikat (*dependent*).<sup>83</sup> Variabel terikat (*dependent*) adalah variabel yang menjadi akibat atau yang dipengaruhi, karena adanya variabel bebas (*independent*).<sup>84</sup>

Dalam penelitian ini terdapat beberapa variabel yaitu:

1. Dalam penelitian ini variabel bebas (*independent*) nya adalah pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an
2. Dalam penelitian ini variabel terikat (*dependent*) nya adalah motivasi belajar dan hasil belajar matematika siswa

## E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk menyimpulkan data pada suatu penelitian atau alat yang digunakan dalam melakukan suatu pengukuran.<sup>85</sup> Data yang telah terkumpul dalam suatu penelitian akan digunakan untuk pengujian hipotesis yang mana telah dirumuskan sebelumnya. Instrumen penelitian digunakan sebagai alat ukur variabel yang terdapat dalam penelitian. Jika instrumen sudah teruji reabilitas dan validitasnya maka instrumen tersebut dinyatakan layak untuk digunakan dalam penelitian tersebut.

Berikut adalah instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini:

### 1. Lembar Tes

Tes merupakan pemberian sebuah rangsangan kepada seseorang dengan tujuan untuk mendapatkan suatu jawaban yang nantinya akan dijadikan sebagai dasar dari ketetapan skor yang berupa angka-angka.<sup>86</sup> Tes digunakan sebagai pengujian mengenai kemampuan siswa sesudah melakukan suatu pembelajaran. Instrumen yang akan digunakan peneliti berbentuk soal uraian yang dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sesudah melakukan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-

<sup>83</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian...*, hal. 86.

<sup>84</sup> *Ibid*, hal. 86.

<sup>85</sup> M. Iqbal Hasan, *"Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian Dan Aplikasinya"*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), hal. 76

<sup>86</sup> Dra. Nurul Zuriah M.Si, *"Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan, Teori-Aplikasi"*, (Malang: Bumi Aksara, 2005), hal. 184.

Qur'an. Tes yang akan diberikan yaitu tes tertulis yang terdiri 5 soal berupa uraian, soal tersebut akan diuji cobakan kepada peserta didik kelas XI MIPA 3 MAN 1 Mojokerto terlebih dahulu dengan tujuan untuk mengetahui reabilitas dan validitasnya.

Penyusunan instrument tes hasil belajar barisan dan deret aritmatika dilakukan dengan langkah-langkah berikut:

- a. Menyusun kisi-kisi soal yang memuat tentang materi pokok barisan dan deret aritmatika yang diajarkan kepada peserta didik. Kisi-kisi soalnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar**

No.	Indikator	Bentuk Soal
1.	Mengetahui dan mampu menentukan pola barisan bilangan dalam contoh Al-Qur'an	Uraian
2.	Mampu menentukan suku ke-n dari suatu bilangan aritmatika	Uraian
3.	Mampu menentukan jumlah n pada suku pertama barisan aritmatika	Uraian
4.	Mampu menyelesaikan suatu masalah yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika	Uraian

## 2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai pengamatan secara langsung tentang kondisi dan situasi lapangan yang disesuaikan dengan apa yang menjadi kebutuhan sebuah penelitian, yaitu: pengamatan terhadap kondisi dan situasisekolah, pengamatan terhadap peserta didik saat penelitian guna mengetahui bagaimana pengaruh integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an.

## 3. Kuesioner

Kuesioner ini digunakan sebagai alat untuk memudahkan peneliti dalam merancang sebuah instrumen. Dalam hal ini peneliti perlu untuk menyusun instrumen yang istilahnya biasanya dikenal dengan “kisi-kisi”.<sup>87</sup> Kisi-kisi angket tersebut dirancang dalam sebuah tabel, setelah itu dijabarkan dalam indikator dan aspek yang disesuaikan dengan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian.

Berikut adalah kisi-kisi instrumen angket motivasi belajar matematika yang akan digunakan sebagai alat ukur motivasi peserta didik MAN 1 Mojokerto

**Tabel 3.3**  
**Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar**

No.	Indikator	Sub Indikator	No. Item
1.	Menunjukkan perubahan sikap siswa terhadap pelajaran matematika	Fokus mendengarkan penjelasan guru saat menjelaskan pelajaran	(1) (36)
		Mengerjakan tugas matematika dengan baik dan mandiri	(11) (2)
		Menyadari bahwa matematika bermakna dan sangat penting dalam segala aspek kehidupan	(29)(22)
		Mengikuti pembelajaran matematika	(33) (4)
		Memiliki keingintahuan yang tinggi sehingga	(3) (30)

<sup>87</sup> Suharsimi Arikunto, “*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*”, (Jakarta : Rhineka Cipta, 2015), hal. 205

No.	Indikator	Sub Indikator	No. Item
		aktif bertanya saat pembelajaran matematika	
		Belajar di rumah sebagai persiapan sebelum pelajaran matematika	(23) (16)
		Mengumpulkan tugas tepat waktu	(19)(32)
2.	Menunjukkan rasa senang siswa terhadap pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an	Menyukai pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an	(5) (34)
		Merasa bersemangat dan tertarik ketika guru menjelaskan dengan menggunakan pendekatan ini	(31)(12)
		Merasa senang dengan pembelajaran matematika yang dihubungkan dengan ayat-ayat Al-Qur'an	(37) (6)
		Ayat-ayat dalam Al-Qur'an dapat saya hubungkan dengan materi barisan dan deret matematika	(9) (26)
		Menunjukkan sikap setuju terhadap	(35)(20)

No.	Indikator	Sub Indikator	No. Item
		pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an	(13)(18) (7) (24) (27)(10) (15)(38) (25)(14) (39) (8) (17)(28)
3.	Menunjukkan ketercapaian hasil belajar matematika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an	Hasil belajar matematika meningkat	(21)(40)

#### 4. Lembar Dokumentasi

Pada tahap ini, peneliti perlu melakukan pengumpulan informasi dan data sebagai pendukung penelitian yang telah dirumuskan. Dan lembar dokumentasi ini diperlukan untuk menguatkan keadaan penelitian peneliti yang telah dilaksanakan. Maka dari itu peneliti menyatakan keadaan yang sebenarnya dari awal penelitian sampai kesimpulan akhir. Lembar dokumentasi ini dapat berupa hasil penelitian, foto penelitian dan lain sebagainya.

Pada penelitian kuantitatif, yang memiliki pengaruh kuat pada kualitas pengumpulan data adalah kualitas dari

instrumen. Dimana instrumen dinyatakan berkualitas apabila standar dari pengujian reliabilitas dan validitas terpenuhi serta dapat dipertanggungjawabkan pengujiannya.

## F. Validitas dan Reabilitas Instrumen

### a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu keadaan yang menjadi gambaran dari suatu tingkat instrumen terkait yang mampu mengukur sesuatu hal yang akan diukur.<sup>88</sup> Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan yaitu validitas konstruk dan validitas isi.

#### 1) Validitas Konstruk

Validitas konstruk dilakukan suatu pengujian melalui pendapat dari para ahli. Dalam hal ini instrumen akan dikonstruksi mengenai aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori-teori tertentu, kemudian dikonsultasikan dengan para ahli. Peneliti meminta pendapat kepada para ahli tentang instrumen yang telah dirancang. Dimana para ahli akan memberikan sebuah keputusan yaitu: instrumen dapat digunakan tanpa suatu perbaikan, terdapat sedikit perbaikan, atau bahkan mungkin direvisi total.<sup>89</sup> Instrumen dalam penelitian ini akan diuji oleh Bapak Ahmad Bahrul Ulum, M.Pd., Bapak Charis Rizqi Pradana, S.Sos.I., M.Pd., Bapak Sudiono, S.Pd. Dalam penelitian ini pengujian instrumen yang menggunakan validitas konstruk adalah instrumen yang berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan sebagai pedoman proses pelaksanaan pembelajaran, instrumen tes berupa soal yang digunakan sebagai alat ukur dari hasil belajar siswa dan instrumen yang berupa kuesioer yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar.

#### 2) Validitas Isi

---

<sup>88</sup>Ibid, hal. 167.

<sup>89</sup> Sugiyono, *“Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)”*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 177



Instrumen yang harus mempunyai validitas isi adalah instrumen yang berbentuk tes yang biasanya digunakan untuk mengukur hasil belajar atau prestasi belajar serta efektifitas dari pelaksanaan suatu program yang dijadikan tujuan.<sup>90</sup> Pengujian validitas konstruk dan validitas isi biasanya dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan matrik pengembangan instrumen atau kisi-kisi instrumen. Dalam kisi-kisi itu terdapat suatu indikator yang digunakan sebagai tolak ukur, variabel yang akan diteliti, dan nomor butir pertanyaan atau pernyataan yang dijabarkan dari suatu indikator.<sup>91</sup> Cara yang dapat dilakukan dalam pengujian validitas isi yaitu dengan memberikan penilaian tentang kesesuaian antara butir soal dengan kisi-kisi soal yang telah dirancang sebelumnya.

Instrumen tes yang selesai dikonsultasikan dengan para ahli selanjutnya akan dilakukan uji coba lapangan untuk mengetahui validitas dari butir instrumen. Tes dinyatakan mempunyai validitas apabila hasilnya sesuai dengan kriterium, dalam arti antara hasil tes dengan kriteria mempunyai kesejajaran.<sup>92</sup> Untuk menguji validitas tes rumus yang digunakan adalah rumus korelasi *product moment*. Berikut adalah rumusnyar:<sup>93</sup>

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien validitas tes

$N$  = Jumlah peserta didik yang mengikuti

$X$  = Skor Butir

$Y$  = Skor total

Dalam penelitian ini proses pengolahan data dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 21.0*.

<sup>90</sup>Ibid, hal. 176

<sup>91</sup>Ibid, hal. 182

<sup>92</sup> Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*", (Jakarta : Rhineka Cipta, 2015), hal. 85.

<sup>93</sup>Ibid, hal. 87.

Ketentuan kriteria validitas yaitu jika jumlah  $r_{pbi} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  dan dengan derajat kebebasan ( $df = n - 2$ ) maka alat tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya jika  $r_{pbi} < r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut tidak valid sehingga tidak dapat diberikan kepada sampel sesungguhnya.

#### b. Uji Realibilitas

Suatu instrumen dinyatakan mempunyai reliabilitas yang tinggi jika instrumen tersebut konsisten dalam memberikan hasil pengukuran. Untuk menguji reliabilitas tes berbentuk uraian, rumus yang digunakan adalah rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:<sup>94</sup>

$$r = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

- $r$  = koefisien realibilitas
- $n$  = banyaknya butir soal
- $\sigma_i^2$  = variansi skor butir soal ke-i
- $\sigma_t^2$  = variansi skor total

Tingkat reliabilitas tes dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:<sup>95</sup>

**Tabel 3.4**  
**Klasifikasi Tingkat Reliabilitas Tes**

No.	Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
1.	$0,0 \leq r < 0,20$	Sangat rendah
2.	$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
3.	$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang

<sup>94</sup>Ibid, hal. 122.

<sup>95</sup>Ibid, hal. 122

No.	Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
4.	$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
5.	$0,80 \leq r < 1,00$	Sangat Tinggi

Berikut ini adalah pedoman pengambilan keputusan pada uji realibilitas dengan taraf signifikansi 0,05:

- 1) Nilai *Alpha Cronbach*  $> r_{tabel}$  maka instrument soal uji coba reliable.
- 2) Nilai *Alpha Cronbach*  $< r_{tabel}$  maka instrument soal uji coba tidak reliable.

### G. Teknik Pengumpulan Data

Dalam sebuah penelitian, pengumpulan data merupakan salah satu hal yang sangat berpengaruh terhadap kualitas dari data hasil penelitian. Kualitas pengumpulan data bergantung pada ketepatan cara yang digunakan dalam pengumpulan data.<sup>96</sup> Pengumpulan data dalam sebuah penelitian selalu mengamati prosedur yang sistematis agar dapat memperoleh data yang tepat dan akurat sesuai dengan permasalahan yang ingin diselesaikan.<sup>97</sup> Maka dapat diambil kesimpulan bahwa teknik pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data baik primer maupun sekunder untuk memecahkan suatu masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan.

Berikut adalah teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yang digunakan oleh peneliti:

#### 1) Observasi (Pengamatan)

Observasi merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dilakukan dengan cara mengamati, baik itu secara langsung maupun secara tidak

<sup>96</sup> Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D)", (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 137

<sup>97</sup> Syofian Siregar, "Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS", (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2013), hal. 17.

langsung serta mencatat tentang hasil pengamatan tersebut secara sistematis.<sup>98</sup> Metode observasi ini digunakan untuk mendapatkan informasi, lingkungan dan data fisik mengenai sebuah lembaga dan mengamati kegiatan proses belajar dan suasana kelas XI MIPA 1 dan MIPA 2 untuk menyesuaikan keadaan dan kebutuhan dalam penelitian.

## 2) Tes

Tes memiliki arti sederetan latihan atau pertanyaan yang digunakan untuk mengukur bakat, kemampuan, keterampilan yang dimiliki baik oleh individu ataupun kelompok.<sup>99</sup> Metode tes ini digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar matematika terkhusus pada pokok bahasan materi barisan dan deret aritmatika. Pada penelitian ini tes akan memuat beberapa pertanyaan yang terdiri atas 5 soal berbentuk uraian. Hal ini digunakan sebagai alat untuk mengetahui data hasil belajar dari peserta didik sesudah diterapkannya suatu pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an, dimana data tersebut dapat digunakan sebagai salah satu persyaratan dalam memenuhi pengukuran penelitian.

## 3) Kuesioner

Kuesioner adalah sebuah daftar yang berisi tentang serangkaian pertanyaan mengenai permasalahan yang akan diteliti.<sup>100</sup> Tujuan peneliti dalam memberikan kuesioner adalah ingin memperoleh data tentang motivasi belajar peserta didik mengenai bagaimana pengaruh pembelajaran integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi peserta didik.

---

<sup>98</sup> Suharsimi Arikunto, *"Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek"*, (Jakarta : Rhineka Cipta, 1986), hal. 136.

<sup>99</sup> Misbahuddin dan Iqbal Hasan, *"Analisis Data Penelitian Dengan Statistik"*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hal. 17.

<sup>100</sup> Cholid Narbuko dan Abu Achmadi, *"Metodologi Penelitian"*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 76

#### 4) Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah sebuah proses pencarian data tentang variabel-variabel yang dapat berupa buku, transkrip, catatan, majalah, surat kabar, dan lain-lainnya.<sup>101</sup> Dalam penelitian ini metode dokumentasi digunakan untuk dapat memperoleh informasi yang berupa dokumentasi surat penelitian, arsip nilai dari guru mata pelajaran matematika, dokumentasi foto peserta didik saat penelitian, profil data sekolah, serta segala aspek yang ada hubungannya dengan lembaga pendidikan MAN 1 Mojokerto.

#### H. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses pencarian data dan penyusunan data secara sistematis yang diperoleh dari catatan lapangan, hasil wawancara, dan juga bahan-bahan lainnya, sehingga dapat mempermudah pemahaman dan hasil penemuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.<sup>102</sup>

Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah analisis data kuantitatif yang merupakan suatu analisis dengan menggunakan model statistik.<sup>103</sup> Data yang telah diolah dalam penelitian tersebut berupa numerik atau angka dan mampu memberikan sebuah rangkuman secara ringkas yang sesuai dengan aturan tertentu.

Dalam penelitian ini analisis data kuantitatif menggunakan rumus manova (*multivariat*). Dimana rumus manova (*multivariat*) ini merupakan rumus yang digunakan jika variabel penelitian terdiri dari dua atau lebih, dan antara variabel-variabel tersebut akan diteliti apakah ada korelasi, pengaruh, atau pertautan antara dua atau lebih variabel tersebut.<sup>104</sup> Dalam menganalisis data peneliti akan menggunakan

---

<sup>101</sup> Suharsimi Arikunto, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek", (Jakarta : Rhineka Cipta, 1986), hal. 236.

<sup>102</sup> Sugiono, "Memahami Penelitian Kualitatif", hal. 88.

<sup>103</sup> Zen Amiruddin, *Statistik Pendidikan...*, hal. 4.

<sup>104</sup> Djarwanto, "Mengenal Beberapa Uji Statistik Dalam Penelitian", (Yogyakarta: Liberty Yogyakarta, 2002), hal. 35

bantuan *SPSS 21.0*. Dalam penelitian ini berikut adalah langkah-langkah pengujiannya:

## 1. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui bagaimana pengaruh pendekatan integrasi pembelajaran matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik, penulis menggunakan uji *Multivariate Analysis of Variance* (Manova). Untuk mempermudah analisis data dan perhitungan, peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 21.0*.

### a. Uji Prasyarat

Sebelum menggunakan uji *Multivariate Analysis of Variance* (Manova) terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi. Adapun syarat yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut:

#### 1) Uji Homogenitas Varians

Digunakan untuk menguji data antara data tersebut mempunyai varian yang homogen atau tidak homogen. Pengujian homogenitas varians ini dilakukan terhadap motivasi dan hasil belajar. Uji homogenitas varian data dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 21.0* dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- (a) Nilai signifikan atau probabilitas yaitu  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima yakni data mempunyai varians tidak sama atau tidak homogen
- (b) Nilai signifikan atau probabilitas yaitu  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yakni data mempunyai varians sama atau homogen

#### 2) Uji Homogenitas Matriks Varians atau Covarian

Digunakan untuk menguji data antara data tersebut mempunyai matriks varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas varian data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan

bantuan *SPSS 21.0* dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- (a) Nilai signifikan yaitu  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima yakni data mempunyai matriks varians tidak sama atau tidak homogen
- (b) Nilai signifikan yaitu  $\geq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yakni data mempunyai matriks varians sama atau homogen

#### b. Uji Varian Multivariat (Manova)

*Analisis varian multivariate* merupakan terjemahan dari *multivariate analysis of variance*. Yang membedakan Anova dan Manova adalah pada anova varian yang dibedakan berasal dari satu variabel terikat sedangkan pada manova varian yang dibedakan berasal dari dua variabel terikat. Pada penelitian ini, peneliti akan menguji pengaruh pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar. Berikut rumus manova yang diringkas pada satu tabel MANOVA:<sup>105</sup>

**Tabel 3.5**  
**Tabel Manova**

Sumber Keragaman	Matriks Jumlah Kuadrat dan Hasil Kali	Derajat Bebas
Perlakuan	$\sum_{i=1}^t r_i(\bar{y}_i - \bar{y}_{..})(\bar{y}_i - \bar{y}_{..})'$	$t - 1$

<sup>105</sup> Diana Puspita Sari, dkk., "Kajian Multivariate Analysis Of Variance (MANOVA) Pada Rancangan Acak Lengkap (RAL)", e-Jurnal Statistika, hal. 7.

Sumber Keragaman	Matriks Jumlah Kuadrat dan Hasil Kali	Derajat Bebas
Galat	$\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^{r_i} (y_{ij} - \bar{y}_{i\cdot})(y_{ij} - \bar{y}_{i\cdot})'$	$\sum_{i=1}^t n_i - t$
Total (terkoreksi dengan nilai tengah)	$\sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^{r_i} (y_{ij} - \bar{y}_{i\cdot})(y_{ij} - \bar{y}_{i\cdot})'$	$\sum_{i=1}^t n_i - 1$

Keterangan:

$y_{ij}$  = Respon atau nilai pengamatan dari perlakuan ke- $i$  dan ulangan ke- $j$

$t$  = Jumlah perlakuan

$r_i$  = Jumlah ulangan

$n$  = Jumlah pengamatan

$\bar{y}_{\cdot\cdot}$  = Rata-rata keseluruhan

$\bar{y}_{i\cdot}$  = Rata-rata perlakuan ke- $i$

Namun pada tahap ini peneliti akan mengolah data menggunakan bantuan *SPSS 21.0*. Pengambilan keputusan pada output adalah:

- (a) Berdasarkan p-value:
- (1) Jika nilai p-value < 0,05 maka  $H_0$  akan ditolak sedangkan  $H_1$  diterima



- (2) Jika nilai  $p\text{-value} > 0,05$  maka  $H_0$  akan diterima sedangkan  $H_1$  ditolak
- (b) Berdasarkan signifikan
- (1) Jika nilai  $\text{sig.} < 0,05$  maka  $H_1$  diterima sedangkan  $H_0$  ditolak yang artinya bahwa terdapat perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto tahun ajaran 2021/2022
- (2) Jika nilai  $\text{sig.} > 0,05$  maka  $H_1$  ditolak sedangkan  $H_0$  diterima yang artinya bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto tahun ajaran 2021/2022

UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data

##### 1. Deskripsi Lokasi Penelitian

###### a. Profil Sekolah

Pada tahun 1961 yayasan pendidikan Mambaul Ulum didirikan oleh KH. Moh. Mansur. Unit pendidikan yang menjadi salah satunya adalah Madrasah Muallimin yang mana KH. Moh. Mansur Hamid yang menjadi kepala madrasahnyanya. Pada tahun 1970 Departemen Agama dengan peratara SK Menteri Agama RI nomor 22 tahun 1970 tentang *Penegerian* Madrasah Mu'alimin Atas Mambaul-Ulum Awang-Awang Mojosari Kabupaten Mojokerto diputuskan untuk menjadi Pendidikan Guru Agama Negeri (PGAN) 6 tahun Mambaul-Ulum Awang-Awang Mojosari Kabupaten Mojokerto. Dalam keputusan selanjutnya segala sesuatu yang menjadi kekayaan madrasah baik itu berupa lahan, gedung, serta alat-alat perlengkapan lainnya dipinjamkan tanpa biaya sewa kepada PGAN 6 tahun selama Direktorat Pendidikan Agama pada Ditjen Bimas Islam belum dapat mengusahakan. Proses pengelolaan PGAN 6 tahun Mambul-Ulum diserahkan kepada Direktorat Pendidikan Agama pada Ditjen Bimas Islam Departemen Agama dan Pengurus Yayasan Mambaul Ulum. Yang menjabat sebagai Kepala Sekolah pertama adalah Santosa, B.A. Namun beliau belum sampai menjabat selama satu tahun sebagai kepala sekolah jabatan tersebut sudah berganti dengan kepala sekolah baru yaitu Abd.Salam Hamid, B.A. Walaupun demikian Madrasah Muallimin tetap menyelenggarakan pendidikan bagi peserta didik yang tetap berminat untuk belajar di Madrasah Muallimin.

Pada tahun 1979 PGAN 6 tahun Mambaul-Ulum berganti menjadi Madrasah Aliyah Negeri Mojosari. Hal tersebut berdasarkan pada Surat Keputusan Menteri

Agama RI. Jabatan kepala Madrasah Aliyah Negeri Mojosari pertama kali diemban oleh Drs. Mustafa dengan SK Menteri Agama RI nomor B.II/1/11.614/1979 tanggal 8 November 1979. Madrasah Aliyah Negeri Mojosari pada periode awal menyewa sebuah gedung Perguruan Muhammadiyah Mojosari sebagai tempat untuk menyelenggarakan pendidikan. Pada tahun 1981 yang bertepatan pada hari Selasa tanggal 31 Maret 1981 berlangsung serah terima Bagian Proyek Pembangunan Gedung Madrasah Aliyah Negeri Mojosari yang telah selesai, yaitu 3 ruang kelas, 1 ruang guru, 4 kamar mandi/WC, 3 stel meja dan kursi guru, 105 stel meja dan kursi siswa, 3 buah papan tulis, 3 buah almari siswa, 1 buah almari kantor, 3 stel meja dan kursi kantor, dan 4 bak sampah. Pada tahun 1982 yang bertepatan pada hari Rabu tanggal 31 Maret tahun 1982 berlangsung serah terima Bagian Proyek Peningkatan Sarana Madrasah Aliyah Negeri Mojosari yang telah selesai berupa 1 ruang gudang, 3 kelas, 105 stel meja dan kursi siswa, 2 kamar mandi/WC, 3 papan tulis, 11 stel meja dan kursi guru, 1 set meja tamu dan 1 almari guru.

Seperti yang sudah dijelaskan di atas penyerahan dan penggunaan bangunan diresmikan dan diserahkan oleh Menteri Agama RI Alamsjah Ratu Perwiranegara. Kepemilikan bangunan yang berdiri di atas tanah seluas 11.094 m<sup>2</sup> sebagai sarana pendidikan semakin memantapkan Madrasah Aliyah Negeri Mojosari untuk meningkatkan sebuah proses pembelajaran. Pada tahun 1989 terjadi pergantian pimpinan dimana jabatan Kepala Madrasah Aliyah Negeri Mojosari diemban oleh H. Sry Suparto, S.H. Pada masa ini mulai terlihat peningkatan mutu pendidikan. Pengembangan Sains pada bidang Biologi, Fisika, dan juga Pendidikan agama. Sehingga mendapatkan banyak penghargaan baik itu dari pemerintah maupun swasta.

Pada tahun 1995 Madrasah Aliyah Negeri Mojosari beralih pimpinan pada Drs. H. Samsuri. Pada periode ini upaya dalam meningkatkan sarana prasarana terus dilaksanakan. Hal ini disebabkan karenapeserta

didik yang berasal dari MTs atau SMP yang berminat untuk belajar di Madrasah Aliyah Negeri Mojosari semakin meningkat.

Jabatan sebagai kepala Madrasah Aliyah Negeri Mojosari kemudian diemban oleh Drs. Syu'aib Nawawi, M.Ag. Pada era ini diselenggarakan suatu perbaikan mutu pendidikan baik itu dari pelajaran agama maupun pelajaran umum. Pada periode ini yang menonjol adalah berkembangnya kesenian, terutama pada seni suara dan seni musik. Hal ini dapat dibuktikan bahwa pada tahun 2003 Madrasah Aliyah Negeri Mojosari menjadi Juara 1 Seni Qosidah tingkat Nasional dan Juara I Penampilan Terbaik Seni Qosidah Tingkat Provinsi Jawa Timur.

Tidak genap lima tahun kepemimpinan yang diemban oleh Drs. Syu'aib Nawawi, M.Ag. Terjadi mutasi kepala Madrasah Aliyah di lingkungan Kementerian Agama Provinsi Jawa Timur. Pada tanggal 22 November 2006 jabatan sebagai kepala Madrasah Aliyah Negeri Mojosari diemban oleh Drs. H. Abd. Shomad, M.Ag. Dimana sebelumnya sebagai kepala Madrasah Aliyah Negeri Sidoarjo. Sementara itu, Drs. Syu'aib Nawawi, M.Ag. beralih menjabat sebagai kepala Madrasah Aliyah Negeri Sooko Kabupaten Mojokerto.

Pada periode Drs. Abd. Shomad, M.Ag. mutu lulusan Madrasah Aliyah Negeri Mojosari diutamakan. Hal tersebut dibuktikan dengan kelengkapan sarana prasana pendidikan dan program-program intensif, antara lain penggalakan Program Intensif Belajar (PIB) baik pelajaran umum maupun pelajaran agama dan meningkatkan pengetahuan siswa menghadapi Era Globalisasi. Hubungan dengan KKM yang berjumlah 10 MAS semakin ditingkatkan.

## **b. Visi, Misi Dan Tujuan Madrasah Aliyah Negeri 1 Mojokerto**

### **1) Visi Madrasah Aliyah Negeri 1 Mojokerto**

Mewujudkan Masyarakat Belajar yang Berprestasi, Berbudaya dengan dilandasi iman

dan takwa, dalam Lingkungan Madrasah yang Bersih, Indah, Sehat dan Asri yang anti narkoba

## 2) Misi Madrasah Aliyah Negeri 1 Mojokerto

1. Meningkatkan iman dan takwa
2. Mengutamakan akhlakul karimah
3. Menghindari makan dan minum yang dilarang agama
4. Mengembangkan wawasan kebangsaan, cinta tanah air, dan budaya bangsa
5. Memanfaatkan IPTEK dalam pembelajaran
6. Meningkatkan sarana dan prasarana madrasah
7. Meningkatkan kerja sama dengan perguruan tinggi dan dunia kerja
8. Meningkatkan kerja sama yang berkesinambungan dengan masyarakat dan stakeholder
9. Melestarikan fungsi lingkungan, mencegah pencemaran, dan kerusakan lingkungan
10. Membudayakan hidup bersih, sehat dan anti narkoba

## 3) Tujuan Madrasah Aliyah Negeri 1 Mojokerto

Madrasah Aliyah Negeri Mojosari Kabupaten Mojokerto sebagai lembaga pendidikan dalam lingkungan Kementerian Agama, bersama masyarakat dan *stakeholder* mencapai tujuan Madrasah Aliyah Negeri Mojosari Kabupaten Mojokerto, yaitu :

1. Terwujudnya perilaku akhlakul karimah yang dilandasi Imtaq melalui kegiatan keagamaan : Sholat Dhuhur secara berjamaah dan Dhuha, pembacaan surat Yasin, Waqi'ah, Ar-Rahman, Tahlil dan Istighotsah, memperingati Hari Besar Islam.
2. Terwujudnya wawasan kebangsaan dan cinta tanah air melalui kegiatan Pramuka,

Upacara Bendera, PBB, Palang Merah Remaja, Kader Kesehatan Remaja dan memperingati Hari Besar Nasional.

3. Terwujudnya penguasaan Iptek dalam proses pembelajaran, didukung sarana dan prasarana madrasah yang memadai (*hotspot area* dan *multimedia*).

### c. Data Siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Mojokerto

**Tabel 4.1**  
**Data Siswa MAN 1 Mojokerto**

Kelas		Jumlah Siswa	Rombel
Semester 1 atau 2	MIPA	217	15
	IPS	173	
	Ilmu Bahasa	32	
	Keagamaan	35	
	MA Program Keagamaan	13	
Semester 3 atau 4	MIPA	183	12
	IPS	128	
	Ilmu Bahasa	31	
	Keagamaan	32	
Semester 5 atau 6	MIPA	179	10
	IPS	104	
	Ilmu Bahasa	31	

Kelas		Jumlah Siswa	Rombel
	Keagamaan	31	
<b>Total Keseluruhan</b>		<b>1189</b>	<b>37</b>

## 2. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Mojokerto. Data hasil penelitian dalam penelitian ini diperoleh dari metode pemberian kuesioner, metode tes, metode observasi dan metode dokumentasi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas XI di MAN 1 Mojokerto. Penelitian ini tergolong penelitian eksperimen dimana peneliti memberikan perlakuan terlebih dahulu kepada dua sampel yang berbeda dan selanjutnya melakukan pengambilan data.

Pada penelitian ini peneliti mengambil dua kelas yang akan digunakan sebagai sampel penelitian. Kelas tersebut yaitu kelas XI MIPA 1 sebanyak 31 siswa sebagai kelas kontrol dan XI MIPA 2 sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen. Peneliti akan memberikan perlakuan berupa penggunaan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an pada kelas eksperimen yaitu XI MIPA 2 dan memberikan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol yaitu XI MIPA 1.

Pada penelitian ini diperoleh data dengan menggunakan metode kuesioner dan metode tes. Pemberian angket ini tentang motivasi belajar yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran terhadap motivasi peserta didik baik kelas eksperimen maupun kontrol sesudah diberi perlakuan yang berbeda. Data angket motivasi ini diberikan kepada siswa baik kelas eksperimen maupun kelas

kontrol sesudah mendapatkan perlakuan. Kuesioner motivasi ini berupa suatu pernyataan positif dan pernyataan negatif sebanyak 40 pernyataan.

Peneliti akan menggunakan metode tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik terkait dengan materi yang sudah diberikan. Materi yang digunakan untuk tes pada penelitian ini adalah materi barisan dan deret aritmatika. Peneliti akan mengambil data hasil belajar posttest yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol sesudah diberikan perlakuan yang berbeda dalam menyampaikan materi. Data tes ini diambil dengan menggunakan tes tertulis yang sebanyak 5 soal berupa tes uraian dengan materi barisan dan deret aritmatika yang telah diuji tingkat validitasnya oleh ahli.

Angket dan soal tes yang telah diuji kevaliditasnya kemudian diberikan pada kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol dan XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen. Angket dan soal tes tersebut digunakan untuk mengetahui motivasi dan hasil belajar siswa pada materi barisan dan deret aritmatika setelah diberikan perlakuan. Hasil dari skor angket dan tes (*posttest*) kelas XI MIPA 1 dan kelas XI MIPA 2 dapat dilihat pada lampiran

## **B. Analisis Data**

### **1. Uji Instrumen Tes**

Pada tahap ini peneliti melakukan uji prasyarat terhadap instrument tes dan instrument angket yang akan peneliti gunakan untuk mengambil kesimpulan pada penelitian ini. Dalam hal ini data yang diambil adalah data dari siswa yang telah mendapatkan materi barisan dan deret aritmatika. Berikut adalah analisis data instrumen:

#### **a. Validitas**

Peneliti melakukan uji validitas terlebih dahulu agar mengetahui apakah motivasi dan hasil belajar yang digunakan valid atau tidak sebelum diberikan pada



kelas eksperimen maupun kontrol. Pada penelitian ini peneliti mengajukan dua jenis validitas, yaitu:

#### 1) Validasi Teoritik

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan validasi logis dalam bentuk validitas oleh para ahli di bidangnya, yaitu:

- (a) Bapak Ahmad Bahrul Samsudin, M.Pd. (Dosen Matematika UMAHA)
- (b) Bapak Charis Rizqi Pradana, S.Sos.I., M.Pd. (Dosen BKI UIN Sunan Ampel Surabaya)
- (c) Bapak Sudiono, S.Pd. (Guru matematika MAN 1 Mojokerto)

Berdasarkan uji validitas yang telah dilakukan oleh para ahli dibidangnya maka dapat diambil kesimpulan bahwa instrument tes baik berupa angket maupun soal tes layak digunakan dengan sedikit perbaikan. Hasil uji validitas angket dan soal bisa dilihat pada lampiran. Sesudah validator memberikan pernyataan bahwa soal tes dan angket layak digunakan, maka soal tersebut akan diuji melalui uji empiris. Soal yang akan diuji merupakan soal hasil revisi dari validator.

#### 2) Validasi Empiris

Pada penelitian ini selain peneliti melakukan validasi teoritik oleh para ahli juga melakukan validasi empiris. Validasi tes ini bertujuan untuk mengetahui nilai hasil tes yang telah menjadi cerminan dari kemampuan peserta didik dan untuk mengetahui seberapa besar tingkat validitas pada setiap item butir soal. Awal mula butir soal ini diberikan kepada siswa yang telah mendapatkan materi barisan dan deret aritmatika diluar sampel. Dalam pelaksanaan uji coba ini peneliti mengambil responden dari kelas XI MIPA 3 yang telah terlebih dahulu mendapatkan materi barisan dan deret aritmatika. Dalam pengujian validitas empiris ini

peneliti menggunakan bantuan *SPSS 21.0 for windows*.

Kriteria valid atau tidak validnya sebuah instrument dapat ditentukan dari banyaknya validitas pada masing-masing instrument tes. Kriteria ketentuan validitas yaitu apabila jumlah  $r_{pbi} > r_{tabel}$  maka tergolong valid, akan tetapi jika  $r_{pbi} < r_{tabel}$  maka tergolong tidak valid. Berikut ini disajikan kategori validitas.<sup>106</sup>

**Tabel 4.2**  
**Kategori Validitas Instrumen**

$r_{pbi}$	Kategori
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

Berdasarkan uji validitas instrumen yang telah diujikan pada peserta didik kelas XI MIPA 3 MAN 1 Mojokerto yang telah mengikuti mata pelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika. Berikut ini disajikan tabel yang merupakan deskripsi hasil uji validitas:

<sup>106</sup> Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*", (Jakarta : Rhineka Cipta, 2015), hal. 75.

**Tabel 4.3**  
**Deskripsi Hasil Uji Validitas Soal Hasil Belajar**

No. Soal	Pearson Correlation	Signifikasi	Kriteria
1.	0,680	0,000	Valid
2.	0,713	0,000	Valid
3.	0,670	0,000	Valid
4.	0,541	0,003	Valid
5.	0,692	0,000	Valid

Dari kelima soal tersebut dinyatakan valid sehingga peneliti dapat menggunakan soal tersebut untuk menjadi tes hasil belajar pada kelas eksperimen yaitu kelas XI MIPA 2 dan kelas kontrol yaitu kelas XI MIPA 1.

#### **b. Reabilitas**

Uji realibilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi dari alat ukur dalam penggunaannya atau apakah alat tersebut akan memiliki hasil yang konsisten jika digunakan berkali-kali digunakan dan pada waktu yang berbeda. Pengujian reabilitas ini akan dilakukan dengan menggunakan bantuan *SPSS 21.0*. dengan menggunakan rumus *Cornbach's Alpha*. Reabilitas instrument dapat dibagi menjadi 5, yaitu:

**Tabel 4.4**  
**Kategori Realibilitas Instrumen**

No.	Nilai <i>Cornbach's Alpha</i> .	Kriteria
1.	0,00-0,20	Kurang reliable
2.	0,21-0,40	Agak reliable
3.	0,41-0,60	Cukup reliable
4.	0,61-0,80	Reliable
5.	0,81-1,00	Sangat reliable

Berdasarkan pengelolaan data yang diperoleh, hasil data dari instrument soal hasil belajar memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,652 sehingga instrument berupa soal tersebut dinyatakan reliabel.

Berdasarkan pengelolaan data yang diperoleh, hasil data dari instrument kuesioner diperoleh *Cornbach's Alpha* sebesar 0.941 yang berarti bahwa item pada instrument tersebut sangat reliabel.

## 2. Uji Hipotesis

### a. Statistika Deskriptif

Berdasarkan pengelolaan data yang dilakukan dengan uji manova dapat diketahui bahwa perhitungan uji hipotesis baik terhadap motivasi maupun hasil belajar matematika pada kelas XI MIPA 2 yang berperan sebagai kelas eksperimen dengan jumlah responden sebanyak 32 siswa memiliki tingkat motivasi belajar dengan rata-rata 117,75 dan rata-rata hasil belajar 83,56. Sedangkan pada kelas kontrol yaitu XI MIPA 1 yang responden berjumlah 31 siswa memiliki nilai motivasi belajar sebesar 111,65 dan nilai hasil belajar 78,74. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi

belajar dan hasil belajar pada siswa kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an memiliki hasil yang lebih baik dibanding dengan kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol yang diberikan pembelajaran konvensional.

#### b. Uji Manova

Uji Manova digunakan untuk menguji berapa banyak kelompok sampel yang terlibat dalam klasifikasi ganda (lebih dari satu variable dependen). Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui terdapat atau tidaknya pengaruh pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an ( $X_1$ ) terhadap motivasi ( $Y_1$ ) dan hasil belajar ( $Y_2$ ) secara simultan. Dalam uji manova ini data yang digunakan adalah data dari nilai hasil angket motivasi dan nilai hasil belajar (*posttest*) peserta didik. Menentukan hipotesisnya adalah hal yang harus dilakukan terlebih dahulu:

1) Terhadap motivasi belajar

$H_0$  : Tidak ada perbedaan yang signifikan motivasi belajar dari pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto

$H_1$  : Ada perbedaan yang signifikan motivasi belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran

konvensional siswa kelas XI MAN 1  
Mojokerto

2) Terhadap hasil belajar

$H_0$  : Tidak ada perbedaan yang signifikan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto

$H_1$  : Ada perbedaan yang signifikan motivasi belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto

Berikut disajikan tabel deskripsi hasil *Subject Effect* dengan Uji Manova dengan bantuan SPSS 21.0:

**Tabel 4.5**  
**Deskripsi hasil *Subject Effect***

Terhadap	Nilai F	Signifikasi
Motivasi	9,805	0,003
Hasil Belajar	12,513	0,001

Dari tabel deskripsi *Test of Between-Subject Effect* di atas menunjukkan bahwa:

- 1) Hubungan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen terhadap nilai angket motivasi dengan harga F sebesar 9,805 dan mempunyai tingkat signifikansi sebesar  $0,003 < 0,05$ . Dengan hal

tersebut maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa “Ada perbedaan yang signifikan motivasi belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur’an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto.

- 2) Hubungan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen terhadap nilai hasil belajar (*posttest*) dengan harga F sebesar 12,513 dan mempunyai tingkat signifikansi sebesar  $0,001 < 0,05$ . Dengan demikian maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa “Ada perbedaan yang signifikan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur’an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto”.

Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran pada materi barisan dan deret aritmatika dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur’an terhadap hasil belajar dan motivasi maka digunakan analisis *Wilk Lambda*, *Pillai Trace*, *Roy's Largest Root*, *Hotelling Trace*, *Roy's*. Cara yang harus dilakukan terlebih dahulu yaitu dengan menentukan hipotesis pengujianya:

- $H_0$  : Tidak Ada perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur’an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran

konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto

$H_1$  : Ada perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto

Berikut ini disajikan tabel deskripsi hasil analisis *Multivariate Tests* dengan Uji Manova:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Analisis Multivariate Tes**

Harga F	Signifikasi
<i>Wilks' Lambda</i>	0,000
<i>Pillai's Trace</i>	0,000
<i>Roy's Largest Root</i>	0,000
<i>Hotelling's Trace</i>	0,000

Berdasarkan dari tabel deskripsi di atas menunjukkan bahwa harga F untuk *Wilk Lambda*, *Pillae Trace*, *Roy's Largest Root*, *Hotelling Trace* mempunyai signifikasi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05 yang berarti bahwa *Wilk Lambda*, *Pillae Trace*, *Roy's Largest Root*, *Hotelling Trace* semuanya signifikan. Dengan demikian maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa "Ada perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang



menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto”.

### C. Pembahasan

#### 1. Pengaruh Pembelajaran Matematika Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Dengan Menggunakan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Terhadap Motivasi Siswa Kelas XI MAN 1 Mojokerto

Berdasarkan analisis data dan penyajian yang telah dilakukan oleh peneliti, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh terhadap tingkat motivasi belajar matematika siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto. Hal tersebut dapat diketahui bahwa nilai signifikansi  $0,003 \leq 0,05$ . Hal itu juga dapat diketahui dari perolehan hasil nilai angket motivasi belajar matematika yang mana dari kedua kelas tersebut diperoleh rata-rata tingkat motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol sebesar 111,65 dan rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 117,75. Berdasarkan hal tersebut dapat dideskripsikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan motivasi belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto. Karena kedua kelas tersebut mempunyai perbedaan motivasi belajar yang signifikan dengan pemberian perlakuan yang berbeda sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa “Terdapat pengaruh pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi siswa kelas XI di MAN 1 Mojokerto”.

Dalam proses pembelajaran matematika sebenarnya pengetahuan tidak hanya diperoleh dari guru saja, dan ditentukan rumus matematika yang langsung siap untuk pakai, namun seharusnya juga dengan melalui keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajarannya. Harapannya

guru juga berperan lebih dalam memberikan motivasi siswa dan mendorong siswa dalam kegiatan yang dilakukan.

Dalam mewujudkan pembelajaran matematika hal yang utama yang perlu dilakukan adalah pada saat proses pembelajaran peserta didik sebagai pusatnya, jadi peserta didik perlu kemauan untuk belajar. Oleh sebab itu, perlu diketahui bahwa terdapat beberapa hal yang dapat mendorong siswa untuk dapat belajar matematika, salah satu diantaranya yaitu motivasi belajar, karena dengan mempunyai motivasi belajar siswa akan menjadi mudah dalam menyelesaikan dan menghadapi permasalahan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Panisoara, Duta & Panisoara bahwa motivasi peserta didik untuk belajar terdapat pada keinginan dalam diri peserta didik untuk menemukan strategi kognitif yang tepat, sehingga hal tersebut dapat membantu dalam proses pembelajaran.<sup>107</sup> Maka dari itu, motivasi belajar peserta didik penting untuk dikembangkan dalam diri peserta didik.

Ada beberapa hal yang dapat menjadi penyebab motivasi belajar peserta didik terdorong rendah, salah satu diantaranya adalah suasana belajar yang kurang membangkitkan motivasi belajar peserta didik, keterlibatan siswa yang kurang dalam pembelajaran dan juga model pembelajaran yang digunakan kurang efektif.<sup>108</sup> Dalam hal ini perlu dilakukan pemilihan yang tepat salah satunya adalah menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an.

Pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an adalah pendekatan yang baru yang berarti sebelum diterapkan pendekatan ini pembelajaran masih cenderung terfokus pada guru yang menjelaskan materi. Penerapan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an ini membuat siswa menjadi lebih aktif dan siswa lebih menyadari bahwa pendekatan ini terdapat keterkaitan antara Al-Qur'an dengan matematika

---

<sup>107</sup> Wahyu Lestari, dkk, Jurnal "Implementasi Pendekatan Saintifik Setting Kooperatif Tipe STAD Terhadap Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar", vol. 9, No. 1, Juli 2018, hal. 30.

<sup>108</sup> Ibid. hal. 30.

terkhusus pada materi barisan dan deret aritmatika. Hal ini membuat siswa semangat untuk belajarnya lebih meningkat atau dalam arti lain dapat meningkatkan motivasi siswa untuk melaksanakan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika.

Berdasarkan perhitungan data diatas, menunjukkan hasil yang signifikan. Hal tersebut disebabkan karena dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna, efisien, menyenangkan, dan efektif sehingga hal ini dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik terkhusus dalam mata pelajaran matematika.

## **2. Pengaruh Pembelajaran Matematika Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Dengan Menggunakan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MAN 1 Mojokerto**

Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret aritmatika siswa kelas XI di MAN 1 Mojokerto yang ditinjau dari pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan konvensional, hal tersebut dapat ditunjukkan dengan melihat hasil nilai signifikansi yaitu 0,001.

Hal ini juga dapat diketahui dari hasil nilai hasil belajar matematika dimana dari kedua kelas tersebut didapatkan rata-rata tingkat hasil belajar siswa untuk kelas kontrol adalah 78,74 dan rata-rata kelas eksperimen sebesar 83,56. Berdasarkan perolehan data tersebut maka ada perbedaan yang signifikan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto. Karena terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara kedua kelas tersebut dengan perlakuan yang berbeda sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa "Ada pengaruh pembelajaran

matematika Al-Qur'an pada materi barisan dan deret aritmatika dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar siswa kelas XI di MAN 1 Mojokerto".

Hasil belajar itu dipengaruhi oleh beberapa faktor terutama pendekatan penerapan belajar.<sup>109</sup> Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an, karena banyak manfaat yang dapat diperoleh dalam pendekatan ini, salah satunya adalah dapat mengeksplorasi pengetahuan dalam dunia angka dan bilangan secara luas menggunakan konsep Al-Qur'an serta mampu menjadikan peserta didik kaya akan khasanah dalam penemuan rumus-rumus matematika dan konsep dasar yang berkaitan dengan Al-Qur'an. Tujuan utama dari integrasi pembelajaran matematika dengan Al-Qur'an adalah untuk mengasah suatu kemampuan dan pemahaman matematika dari peserta didik, juga bermaksud untuk menanamkan nilai-nilai Islam pada peserta didik.<sup>110</sup> Agar tujuan utama dari integrasi tercapai maka para pendidik harus memberikan penerapan pembelajaran yang tepat yaitu dengan cara melakukan pendekatan integrasi pembelajaran matematika Al-Qur'an.

Dalam hal ini maka dengan penggunaan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an menyebabkan proses pembelajaran matematika pada tingkat hasil belajar peserta didik terdapat peningkatan. Dimana peserta didik merasa bahwa dalam belajar matematika menjadi menyenangkan dan lebih mudah. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan proses pembelajaran selama terjun di lapangan, peserta didik yang diberi perlakuan dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an mempunyai nilai hasil belajar yang lebih tinggi dibanding dengan

---

<sup>109</sup> M. Ngalim Purwanto, *"Psikologi Pendidikan"*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013), hal.

<sup>110</sup>Salafudin, *"Pembelajaran Matematika yang Bermuatan Nilai Islam"*. Jurnal Penelitian, Vol. 12, No. 2, November 2015. Hal. 239.

peserta didik yang diberi perlakuan dengan metode pembelajaran konvensional.

Berdasarkan perhitungan data diatas, menunjukkan hasil yang signifikan. Hal tersebut disebabkan karena dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna, menyenangkan, efisien, dan efektif, sehingga hal ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik terkhusus dalam mata pelajaran matematika.

### **3. Pengaruh Pembelajaran Matematika Pada Materi Barisan dan Deret Aritmatika Dengan Menggunakan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MAN 1 Mojokerto**

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh hasil belajar matematika pada materi barisan dan deret aritmatika siswa kelas XI di MAN 1 Mojokerto ditinjau dari pembelajaran dengan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan pembelajaran dengan konvensional, hal ini dapat diketahui dari hasil analisis *Wilk Lamda*, *Pillae Trace*, *Roy's Largest Root*, *Hotelling Trace*, *Roy's* dimana untuk setiap signifikan mempunyai hasil kurang dari 0,05 yaitu 0,000. Berdasarkan perolehan data tersebut maka ada perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar pembelajaran matematika pada materi barisan dan deret aritmatika antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto. Karena terdapat perbedaan yang signifikan motivasi dan hasil belajar anantara kedua kelas tersebut yang diberikan perlakuan yang berbeda sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa “ada pengaruh pembelajaran matematika Al-Qur'an pada materi barisan dan deret aritmatika dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar siswa kelas XI di MAN 1 Mojokerto”.

Hasil pada penelitian ini, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode pendekatan integrasi

matematika Al-Qur'an lebih baik dari pada pembelajaran dengan metode konvensional. Hal ini dikarenakan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an menjadikan siswa lebih dapat mengeksplor pengetahuan sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran karena pembelajaran ini juga difokuskan pada siswa, tidak cenderung pada guru yang menjelaskan.<sup>111</sup> Hal ini menjadikan siswa lebih memiliki semangat dan termotivasi untuk mengeksplor lebih pengetahuan. Dengan demikian ketika siswa memiliki semangat dan merasa senang dengan pembelajaran yang dilakukan maka akan mudah untuk menerima ilmu yang diberikan sehingga dapat berpengaruh positif pada nilai hasil belajar.

Berdasarkan perhitungan data di atas, menunjukkan hasil yang signifikan. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Dengan adanya pembelajaran tersebut pembelajaran menjadi lebih bermakna, peserta didik menjadi lebih aktif, dan peserta didik dapat mengaitkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

---

<sup>111</sup> Abdussakir dan Rosimanidar, *“Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya”*, Makalah Seminar Nasional Integrasi Matematika di dalam Al-Quran IAIN Bukittinggi, 26 April 2017, hal. 8

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi belajar matematika peserta didik kelas XI MAN 1 Mojokerto. Berdasarkan perhitungan dari analisis uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) untuk nilai motivasi belajar siswa pada tabel *Tests of Between-Subjects Effects* diperoleh  $F_{hitung} = 9,805$  dengan  $df = 60$  dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh  $F_{tabel} = 3,15$  sehingga dapat diketahui bahwa  $F_{hitung} = 9,805 > F_{tabel} = 3,15$ . Dari hal tersebut maka dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh antara kelas eksperimen yaitu kelas yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol yaitu kelas yang tidak diberikan perlakuan.
2. Ada pengaruh pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI MAN 1 Mojokerto. Berdasarkan perhitungan yang diperoleh dari analisis uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) untuk nilai hasil belajar matematika siswa pada tabel *Tests of Between-Subjects Effects* diperoleh  $F_{hitung} = 12,513$  dengan  $df = 60$  dan taraf signifikansi 0,05 diperoleh  $F_{tabel} = 3,15$  sehingga dapat diketahui bahwa  $F_{hitung} = 12,513 > F_{tabel} = 3,15$ . Dari hal tersebut maka dapat dinyatakan bahwa ada pengaruh antara kelas eksperimen yaitu kelas yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol yaitu kelas yang tidak diberikan perlakuan.
3. Ada pengaruh pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas MAN 1 Mojokerto. Berdasarkan perhitungan yang

diperoleh dari analisis uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) pada tabel *Wilk Lambda*, *Pillai Trace*, *Roy' Largest Rootx*, *Hotelling Trace* diperoleh  $F_{hitung} = 9,337$  dengan taraf signifikansi 0,000.

## B. Saran

Berdasarkan dari kesimpulan di atas, maka peneliti memberikan beberapa saran, yaitu sebagai berikut:

### 1. Bagi Sekolah

Sebagaimana yang telah diuraikan di atas terbukti bahwa dengan adanya pembelajaran yang menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik maka peneliti berharap kepada kepala sekolah agar dapat merancang kebijakan-kebijakan yang dapat mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan khususnya pada mata pelajaran matematika sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

### 2. Bagi Guru Matematika

Peneliti berharap guru dapat melakukan pemilihan yang tepat dalam menentukan penggunaan pendekatan pembelajaran, pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an baik untuk digunakan karena dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dalam materi barisan dan deret aritmatika. Selain itu peserta didik juga menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran serta dapat lebih memahami materi yang telah diberikan sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

### 3. Bagi Siswa

Dengan adanya penelitian dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an, peneliti berharap siswa dapat lebih memahami materi barisan dan deret aritmatika yang telah diberikan dan juga menjadi lebih aktif, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar khususnya pada mata pelajaran matematika.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya



Peneliti berharap dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengalaman sekaligus masukan bagi peneliti selanjutnya, menambah wawasan berpikir baik dalam bidang penelitian maupun penulisan serta dapat dijadikan sebagai penunjang dalam penelitian terhadap masalah yang sesuai dengan topik pembelajaran dengan menggunakan pendekatan integrasi matematika Al-Qur'an.

Demikian kesimpulan dan saranyang dapat penulis sampaikan dalam skripsi ini mudah-mudahan dapat menjadi keberkahan dan bermanfaat demi keberhasilan dan kemajuan pada bidang pendidikan pada umumnya.



UIN SUNAN AMPEL  
S U R A B A Y A

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Amin, dkk. *Integrasi Sains-Islam Mempertemukan Epistemologi Islam dan Sains*. (Yogyakarta: Pilar Religia, 2004).
- Abdussakir dan Rosimanidar. *Model Integrasi Matematika dan Al-Quran serta Praktik Pembelajarannya*. Makalah Seminar Nasional Integrasi Matematika di dalam Al-Quran IAIN Bukittinggi, 26 April 2017.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).
- Arya Wardhana, Wisnu. *Al-Qur'an dan Energi Nuklir*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009).
- Bharuddin dan Esa Nur Wahyuni. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. (Yogyakarta: Aruzz Media, 2012).
- BR Karo, Desmiani. Skripsi: *Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Interkoneksi Matematika Al-Qur'an Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Islam An-Nur Prima Medan TA 2014/2015*. Medan, UIN Sumatera Utara Medan, 2018.
- Darojatil Lathifah, Naili. Skripsi: *"Penggunaan Metode Pembelajaran SYGI Dengan Ayat-ayat Al-Qur'an Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Barisan dan Deret Aritmatika Pada Peserta Didik Kelas IX MTs. Roudlatul Ma'arif Juwana Pati Tahun Pelajaran 2014/2015"*. Semarang, UIN Walisongo, 2015.

Dimiyati dan Mudjiono. *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2009).

H. Schunk, Dale, dkk. *Motivasi dalam Pendidikan: Toeri, Penelitian, dan Aplikasi*. (Jakarta Barat: PT Indeks: 2012).

Hasan, M. Iqbal. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian Dan Aplikasinya*. (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002).

Hidayat, Muslih. *Pendekatan Integratif-Interkonektif: Tinjauan Paradigmatik Dan Implementatif Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. (Jurnal Ta'dib. Vol. XIX, No. 02, Edisi November 2014).

Juariah, J., N Sobaningsih, dkk. *Integrated Mathematics Development*. Department Mathematics of Education. UIN Sunan Gunung Djati, Bandung.

Komalasari, Kokom. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasinya*. (Bandung: Refika Aditama, 2011).

Kompri. *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015).

Laila Mauluddiana, Nisva. Skripsi: *Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Interkoneksi Matematika Al-Qur'an Pada Ayat-Ayat Pilihan Dengan Pokok Bahasan Himpunan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Al Umron Bondosewu Kabupaten Blitar Tahun Pelajaran 2014/2015*. Tadris Matematika, IAIN Tulungagung, 2015

Maarif, Samsul. 2015. *Integrasi Matematika dan Islam Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal Ilmiah

Program Studi Matematika.Vol. 4.No. 2. Siliwangi Bandung: STKIP.

Mulyadi, dkk. *Psikologi Pendidikan*. (Jakarta, PT. Raja Grafindo 2016).

Narbuko, Cholid dan Abu Achmadi.*Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2003).

Neolaka, Amos. *Metode Penelitian Dan Statistik*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014).

Nidawati, *Belajar Dalam Perspektif Psikologi Dan Agama*. Jurnal Pionir. Volume 1. Nomor 1.Juli-Desember 2013.

Praharesti, Eriany, Lucia Herbawati, ddk. *Studi Deskriptif Mengenai Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Mengikuti Kegiatan Bimbingan Belajar Siswa SMP Di Semarang*. (Jurnal Psikodimensia Vol. 13 No. 1, Januari-Juni 2014).

Puji Rahayu, Dwi. Skripsi: *Pengaruh Pembelajaran Dengan Pendekatan Integrasi Matematika Al-Qur'an Pada Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Darul Ulum Suruh Tahun Pelajaran 2019/2020*. IAIN Salatiga, 2019.

Purwanto, M. Ngalim. *Psikologi Pendidikan*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013).

Puspitasari, Dian, dkk. *Kajian Multivariate Analysis Of Variance (MANOVA) Pada Rancangan Acak Lengkap* (e-Jurnal Statistika)

- Rahmah, Nur. *Hakikat Pendidikan Matematika*. Ejournal Prodi Pendidikan Matematika, Vol. 2 (Papopo: STAIN, Oktober 2013).
- RI, Departemen Agama. *Al-Qur'anulkarim Al-Qur'an dan Terjemahannya*. (Surakarta: Media Insani Publishing, 2007).
- Salafudin. *Pembelajaran Matematika Yang Bermuatan Nilai Islam*. Jurnal Penelitian. Vol. 12.No. 2 (Pekalongan, STAIN).
- Siregar, Syofian. *Metode Penelian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual dan SPSS*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2013).
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Ramaja Rosdakarya, 2010).
- Sujarweni, V. Wiratna. *Metodologi Penelitian*. (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014).
- Suri Hisbuan, Atika. Tesis: *Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dengan Pendekatan Intekoneksi Matematika Al-Qur'an pada Pokok Bahasan Himpunan di Kelas VII MTs. Swasta Al-Ansor Padangsidimpuan*. IAIN Pasangsidimpuan, 2020.
- Suryani, Nunuk, Dan Leo Agung. *Strategi Belajar Mengajar*. (Yogyakarta: Ombak, 2012).
- Suyono dan Hariyanto. *Belajar Dan Pembelajaran Teori Konsep Dasar*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014).
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Belajar*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009).
- Wahidin. *Sains dan Agama*. (Yogyakarta: OMBAK, 2015)