



**PENGEMBANGAN LKPD TERINTEGRASI ISLAM MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN NHT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
PEMAHAAMAAN KONSEP MATEMATIS SISWA
KELAS VIII SMPN 2 SUNGAI TARAB**

SKRIPSI

Dituisikan sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana (S-1)

Jurusan Tadris Matematika

Oleh:

YULIANA RIZKI

153005000080

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BATUSANGKAR
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Yuliana Rizki
Nim : 15300500080
Tempat/Tanggal Lahir : Tg. Balai Karimun / 26 juli 1997
Jurusan : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dengan ini menyatakan bahwa SKRIPSI yang berjudul:
**“PENGEMBANGAN LKPD TERINTEGRASI ISLAM
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN NHT UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN
KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMPN 2
SUNGAI TARAB”** adalah hasil karya sendiri bukan plagiat,
kecuali yang dicantumkan sumbernya. Apabila dikemudian hari
tebukti bahwa skripsi ini plagiat, maka saya bersedia menerima
sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya
untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Batusangkar, Oktober 2019

Saya yang menyatakan



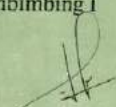
Yuliana Rizki
15300500080

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Skripsi atas nama YULIANA RIZKI, NIM. 15300500080 dengan judul: “ **PENGEMBANGAN LKPD TERINTEGRASI ISLAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN NHT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMP N 2 SUNGAI TARAB**” memandang bahwa Skripsi yang bersangkutan telah memenuhi syarat untuk penulisan Skripsi.


Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Pembimbing I


Lely Kurnia, S.Pd., M.Si
NIP. 19830313 200604 2 024

Batusangkar, Agustus 2019

Pembimbing II


Ummi Huda, M.Pd
NIP. 19890427 201503 2 005

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi atas nama YULIANA RIZKI, NIM: 15300500080, dengan judul "PENGEMBANGAN LKPD TERINTEGRASI ISLAM MELALUI MODEL PEMBELAJARAN NIHT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VIII SMPN 2 SUNGAI TARAB", telah diuji dalam Ujian *Munaqasyah* Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar yang dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus 2019.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

No	Nama/NIP Penguji	Jabatan dalam Tim	Tanda Tangan	Tanggal Persetujuan
1	Lely Kurnia, S.Pd. M.Si NIP. 19830313 200604 2 024	Ketua Sidang/ Pembimbing I		09 okto 2019
2	Ummul Huda, M.Pd NIP. 19890427 201503 2 005	Pembimbing II / Penguji IV		09 okto 2019
3	Nola Nari S.Si, M.Pd NIP. 19840825 201101 2 007	Penguji I		02 okto 2019
4	Kurnia Rahmi Y. S.Pd, M.Sc NIP: 19850808 201503 2 003	Penguji II		07 okto 2019

Batusangkar, September 2019

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan

Ilmu Keguruan



Dr. Sirajul Munir, M.Pd

NIP: 19740725 199903 1 003

BIODATA PENULIS



Nama : Yuliana Rizki
Tempat/tanggal lahir : Tg. Balai Karimun / 26 Juli 1997
Alamat : Jorong Padang Data Nagari Simawang Kec. Rambatan
Kab. Tanah Datar
Agama : Islam
Email : yulianarizki@gmail.com
No. Hp : 082387445847

Riwayat Pendidikan

Tahun (2003-2009) : SDN 006 Sungai Lakam
Tahun (2009-2012) : SMPN 1 Karimun
Tahun (2012-2015) : SMAN 1 Rambatan
Tahun (2015-2019) : Setara (S1) IAIN Batusangkar Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Jurusan tadrис Matematika

Pengamalan Organisasi

1. Sekretaris umum Himpunan Mahasiswa Jurusan Tadris Matematika IAIN Batusangkar (periode 2017)
2. Sekretaris umum KSR PMI Unit IAIN Batusangkar (periode 2018)
3. Relawan PMI Tanah Datar

HALAMAN PERSEMBAHAN

“dia memberikan hikmah (ilmu yang berguna) kepada siapa yang dikehendakinya. Barang siapa yang mendapat hikmah itu sesungguhnya ia telah mendapat kebajikan yang banyak, dan tiadalah yang menerima peringatan melainkan orang-orang yang berakal”

(Q.S. Al – Baqarah: 269)

“Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat”

(Q.S Al – Mujadalah: 11)

“... kaki yang akan berjalan lebih jauh, tangan yang akan berbuat lebih banyak, mata yang akan menatap lebih lama, leher yang akan lebih sering melihat ke atas, lapisan tekad yang seribu kali lebih keras dari baja, dan hati yang akan berkerja lebih keras, serta mulut yang akan selalu berdoa...” – 5 cm

Alhamdulillahirrabil' alamin

Sebuah langkah usai sudah, satu cita telah ku gapai

Namun ... itu bukan akhir dari perjalanan

Melainkan awal dari suatu perjuangan

Meski terasa berat, namun manisnya hidup justru akan terasa

Apabila semuanya terlalui dengan baik harus memerlukan pengorbanan

Finally, aku sampai ketitik ini,

Sepercik keberhasilan yang Engkau hadiahkan padaku ya Rabb,

Tak henti-hentinya aku mengucap syukur pada Mu ya Rabb,

Serta shalawat dan salam kepada Baginda

Rasulullah SAW dan para sahabat yang mulia

Semoga sebuah karya mungil ini menjadi amal

Shaleh bagiku dan menjadi kebanggaan bagi

Keluarga aku tercinta

Kupersembahkan karya kecil ini,

untuk cahaya hidup, yang senantiasa

ada saat suka maupun duka dengan
penuh kesabaran dan pengertian luar biasa Ayahandaku tercinta
(Irwan)

Dan untuk belahan jiwa ku bidadari surgaku yang tanpamu
Aku bukanlah siapa-siapa Ibundaku tersayang
(Dahlia)

Yang selalu memanjatkan doa kepada putrimu tercinta
dalam setiap sujudnya
kepada adikku **(Rita Arianti)** terima kasih tiada taraa atas segala support yang
telah diberikan selama ini.

Terimakasih kepada dosen-dosenku yang sudah mendidik, mengajarkan,
membimbing, dan mendengarkan keluh kesahku. Kepada ibunda Lely Kurnia
S.Pd M.Si dan Ummul Huda M.Pd selaku dosen pembimbing yang paling *the
best for me*. Terimakasih atas waktunya, motivasinya, bantuannya, nasehatnya,
dan ilmunya yang selama ini dilimpahkan kepada ku. Semoga kelak aku bisa
mengikuti jejakmu menjadi seorang pendidik sepertimu.

Well, never forget

Kepada teman-teman seperjuangan ku rekan Squad Fisabilillah Nur Azizah S.Pd,
Riska S.Pd, Ririn Febrianti, Rika Safitri S.Pd, Ulfah Sa'adah Amir S.Pd, dan Ulfa
Audina S.Pd

Terima kasih atas segala ukiran hati bertemakan persahabatan yang tulus murni
Sepanjang masa pendidikan di Jurusan Tadris matematika sejak awal hingga
terselesainya pendidikan di IAIN Batusangkar. Terima kasih atass segala canda
tawa dan tangisan haru serta bahagia yang telah dibagi dan turut dirasa.

Terima kasih juga atas rasa kekeluargaan KSR PMI Unit IAIN Batusangkar, tetap
kompak dan salam kemanusiaan.

“Dalam manisnya persahabatan, biarkanlah ada tawa kegirangan”
“... dialah yang biasa mengisi kekuranganmu, bukan mengisi kekosonganmu.”

-Khalil Gibran-

“Never say give up, do what you can do,

Everything must have its course.

Opportunity only comes once.

You must be able to achieve what you want.

Life is a process that must be passed,

And how we are going to pass in this process

That will be called a success”

ABSTRAK

Yuliana Rizki. NIM 15300500080 (2019). Judul Skripsi: “Pengembangan LKPD Terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab”. Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negri (IAIN) Batusangkar.

Pokok permasalahan dalam SKRIPSI ini adalah rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMPN 2 Sungai Tarab, sumber belajar yang digunakan belum menunjang misi sekolah dan belum memuat proses kemampuan pemahaman konsep matematis. Untuk mengatasinya, maka perlu adanya sumber belajar yang dapat menunjang misi sekolah dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan produk berupa LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis yang valid, praktis, dan efektif.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan. Rancangan penelitian pengembangan terdiri dari 3 tahap yaitu (1) tahap *define*, dilakukan untuk mendapatkan gambaran kondisi dilapangan, dalam tahap ini dilakukan wawancara dengan guru, analisis sumber, analisis silabus dan RPP, serta meriview literatur tentang LKPD, (2) tahap *design*, digunakan untuk merancang *design* LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT. Hasil dari tahap *design* yang dirancang dilanjutkan dengan (3) tahap *develop*, digunakan untuk melihat validitas, praktikalitas, dan efektivitas dari LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi, angket respon peserta didik, dan tes kemampuan pemahaman konsep matematis. Selanjutnya teknik analisis data yang digunakan untuk mengemukakan hasil penelitian diantaranya analisis validitas, analisis praktikalitas, dan analisis efektivitas.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT yang dirancang telah valid, praktis, dan efektif. Hasil validitas LKPD adalah 79,17% dengan kategori valid. Sementara hasil praktikalitas LKPD yang diperoleh dari hasil angket respon peserta didik yaitu 82,96% dengan kategori sangat praktis. Kemudian hasil efektifitas LKPD dengan terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yaitu N-gain sebesar 0,53% dengan kategori sedang dan hasil angket respon peserta didik dalam kategori senang, baru, berminat terhadap LKPD lebih besar dari 80 %.

Keyword: LKPD, terintegrasi Islam, Model pembelajaran NHT, kemampuan pemahaman konsep matematis

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Alhamdulillahirrabil'alamin, segala puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan LKPD Terintegrasi Islam Melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab”**. Tak lupa pula peneliti mengucapkan shalawat beserta salam kepada Baginda Rasulullah Nabi Muhammad SAW yang begitu sangat mencintai umatnya. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan guna mencapai gelar sarjana strata satu Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Batusangkar.

Dalam penulisan skripsi ini peneliti telah banyak mendapat bantuan, dorongan, motivasi dan bimbingan dari berbagai pihak. Sehubungan dengan itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibunda Lely Kurnia, S.Pd. M.Si, selaku Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibunda Ummul Huda, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibunda Kurnia Rahmi M.Sc, bapak Jumrawarsi S.Pdi, M.Pd, dan bapak Syamsuwir M.Ag, selaku validator, atas bantuan dan arahannya.
4. Ibunda Nola Nari, S.Si, M.Pd, selaku penguji yang telah banyak memberikan masukan untuk skripsi peneliti.
5. Dr. H. Kasmuri Selamat, M.As selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Batusangkar yang telah memberi kesempatan menggunakan fasilitas yang ada di lingkungan kampus.
6. Dr. Sirajul Munir, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Batusangkar yang telah memberi izin melakukan penelitian.
7. Ibunda Lely Kurnia, S.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika

IAIN Batusangkaryang telah membimbing dan memberikan masukan-masukan yang berharga.

8. Seluruh dosen-dosen Jurusan Tadris Matematika yang telah memberikan motivasi dan saran yang mendukung.
9. Bapak Defison S.Pd selaku kepala sekolah SMPN 2 Sungai Tarab yang telah memberi izin untuk bisa melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
10. Ibunda Dra. Elli Maryetti selaku guru matapelajaran matematika di SMPN 2 Sungai Tarab yang telah membimbing dan memberikan motivasi.
11. Teristimewa untuk orang tua yang telah memberikan dukungan dan semangat yang tiada hentinya.
12. Rekan-rekan mahasiswa Tadris Matematika IAIN Batusangkar yang telah berbagi semangatnya untuk sama-sama menyelesaikan skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Doa dan harapan mudah-mudahan Allah SWT membalas semua kerendahan hati, bantuan, motivasi dan bimbingan yang diberikan dengan pahala dan menjadialibadah di sisi-Nya. Aamiin

Dengan keterbatasan ilmu dan pengalaman yang dimiliki, mungkin terdapat kesalahan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritikan dan saran yang akan membangun dan memperbaiki skripsi ini dikemudian hari. Terakhir, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca nantinya.

Batusangkar, Agustus 2019
Peneliti

Yuliana Rizki
NIM. 15300500080

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	
HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI	
BIODATA	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Tujuan Penelitian	12
D. Spesifikasi Produk Pengembangan	12
E. Pentingnya Pengembangan	15
F. Asumsi dan Keterbatasan	15
G. Definisi Operasional.....	16
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Pembelajaran Matematika	19
B. Kemampuan Matematis	21
C. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	23
D. Model-model Pembelajaran Matematika	27
E. Model <i>Numbered Head Together</i>	28

F. LKPD	32
G. Hubungan Model NHT dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	39
H. Integrasi Matematika Islam	41
I. LKPD Terintegrasi Islam dengan Menggunakan Model NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep	43
J. Validitas, Praktikalitas, dan Efektivitas.....	45
K. Penelitian Relevan	52
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode Pengembangan	54
B. Model Pengembangan	54
C. Prosedur Pengembangan	55
D. Subjek Uji Coba	64
E. Jenis Data	64
F. Instrumen Pengumpulan Data	65
G. Teknik Analisis Data	77
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	81
B. Pembahasan.....	107
C. Kendala dan Solusi.....	116
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	117
B. Saran.....	117
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep.....	25
Tabel 2.2	Tahapan/Sintaks Model <i>Numbered Heads Together</i>	30
Tabel 2.3	Sintaks Model Pembelajaran NHT.....	31
Tabel 2.4	Pedoman Penskoran Angket Respon Peserta Didik.....	50
Tabel 2.5	Kriteria N-Gain	51
Tabel 3.1	Validitas LKPD Terintegrasi Islam dengan Menggunakan Model NHT	60
Tabel 3.2	Validasi RPP	61
Tabel 3.3	Validasi Angket Respon	62
Tabel 3.4	Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	62
Tabel 3.5	Praktikalitas LKPD Terintegrasi Islam Menggunakan Model NHT	63
Tabel 3.6	Efektivitas LKPD Terintegrasi Islam Menggunakan Model NHT	64
Tabel 3.7	Hasil Validasi RPP.....	66
Tabel 3.8	Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik	67
Tabel 3.9	Hasil Validasi Angket Respon Positif Peserta Didik.....	68
Tabel 3.10	Hasil Validasi Soal Tes.....	69
Tabel 3.11	Kriteria Koefisien Korelasi Validitas Instrumen	71
Tabel 3.12	Hasil Uji Coba Tes Validitas Soal	72
Tabel 3.13	Kriteria Koefisien Korelasi Realibilitas Soal.....	72
Tabel 3.14	Hasil Indeks Daya Pembeda Setelah Dilakukan Uji Coba	74
Tabel 3.15	Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen	75
Tabel 3.16	Hasil Indeks Kesukaran Soal Setelah Dilakukan Uji Coba	75
Tabel 3.17	Klasifikasi Soal	76
Tabel 3.18	Kategori Validitas Lembar Validasi	77
Tabel 3.19	Persentasi Skor Angket.....	78
Tabel 3.20	Kriteria Angket respon Peserta Didik.....	80

Tabel 4.1	Hasil Validasi LKPD Terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT	98
Tabel 4.2	Revisi dari Validator	99
Tabel 4.3	Hasil Angket Respon Peserta Didik.....	101
Tabel 4.4	Hasil Angket Respon Positif.....	105
Tabel 4.5	Persentase Skor Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i>	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Lembar Jawaban Peserta Didik	7
Gambar 1.2	Buku Sumber Peserta Didik dan Guru	8
Gambar 2.1	Diagram Alir Langkah-langkah Penyusunan LKPD	39
Gambar 3.1	Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran 4-D	59
Gambar 4.1	Cover LKPD	88
Gambar 4.2	Kata Pengantar LKPD	88
Gambar 4.3	Daftar Isi LKPD	89
Gambar 4.4	Petunjuk Penggunaan LKPD	89
Gambar 4.5	KI, KD dan Indikator	90
Gambar 4.6	Integrasi Materi dalam Islam	90
Gambar 4.7	Langkah-langkah Kegiatan belajar	91
Gambar 4.8	Pendahuluan LKPD	92
Gambar 4.9	Salah Satu Kegiatan Ayo Mengamati dalam LKPD	92
Gambar 4.10	Salah Satu Kegiatan Ayo Menanya dalam LKPD	93
Gambar 4.11	Salah Satu Kegiatan Ayo Menggali Informasi dalam LKPD	93
Gambar 4.12	Salah Satu Kegiatan Ayo Menalar dalam LKPD	94
Gambar 4.13	Salah Satu Kegiatan Ayo Mengkomunikasikan dalam LKPD	94
Gambar 4.14	Salah Satu Lembar Kerja peserta Didik	95
Gambar 4.15	Salah Satu Lembar Penilaian Peserta Didik	96
Gambar 4.16	Kunci Jawaban LKPD	96
Gambar 4.17	Daftar Pustaka dari LKPD	97

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Lembar Validasi LKPD	119
Lampiran II	Hasil Validasi LKPD	131
Lampiran III	Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP)	137
Lampiran IV	Kisi-kisi Lembar Validasi RPP.....	143
Lampiran V	Lembar Validasi RPP	144
Lampiran VI	Hasil Validasi RPP	150
Lampiran VII	Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik (Praktis)	151
Lampiran VIII	Lembar Validasi Angket Respon Peserta Didik (Praktis) ..	152
Lampiran IX	Hasil Validasi Angket Respon Peserta Didik (Praktis)	158
Lampiran X	Kisi-kisi Angket Respon Positif	159
Lampiran XI	Lembar Validasi Angket Respon Positif	160
Lampiran XII	Hasil Validasi Angket Respon Positif	166
Lampiran XIII	Kisi-kisi Soal (Efektif).....	167
Lampiran XIV	Lembar Validasi Soal (Efektif).....	168
Lampiran XV	Hasil Validasi Soal Tes.....	174
Lampiran XVI	Soal Tes	175
Lampiran XVII	Pedoman Penskoran Hasil Tes.....	177
Lampiran XVIII	Hasil Angket Respon.....	181
Lampiran XIX	Hasil Angket Respon Positif	183
Lampiran XX	Indeks Daya Pembeda Soal	187
Lampiran XXI	Indeks Kesukaran Soal	192
Lampiran XXII	Perhitungan Validitas Soal Tes.....	193
Lampiran XXIII	Perhitungan Reliabilitas Soal Tes	195

Lampiran XXIV Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	197
Lampiran XXV Hasil N-Gain Tes Kemampuan Pemahaman Konsep	192
Lampiran XXVI Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian	200

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah pintu utama seseorang untuk menuju perubahan dirinya, berubah menjadi lebih baik atau sebaliknya. Tujuan pendidikan nasional berdasarkan UU RI nomor 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS Bab II pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab. (dalam Khasanah, 2015: 2).

Hal yang sangat penting untuk mencapai tujuan dan keberhasilan suatu pendidikan adalah kurikulum. Dalam sejarah pendidikan di Indonesia sudah beberapa kali diadakan perubahan dan perbaikan kurikulum yang tujuannya untuk menyesuaikan dengan perkembangan dan kemajuan zaman, guna mencapai hasil yang maksimal. Dalam kurikulum 2013 bahwa pengetahuan bukan aspek utama, ada aspek keterampilan dan sikap yang harus tercapai, seperti aspek yang meliputi sopan santun, adab dalam belajar, absensi sosial, dan agama. Maka dari itu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional dan keberhasilan kurikulum 2013 yang mengutamakan karakter peserta didik, diperlukannya sumber belajar matematika berbasis nilai-nilai Islam merupakan salah satu media untuk membentuk kepribadian peserta didik, agar peserta didik tidak hanya berpikir bahwa matematika itu banyak angka dan rumus tetapi juga ada nilai-nilai Islam di dalamnya. Sumber belajar ini nantinya diharapkan menjadikan pembelajaran matematika akan menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan peserta didik.

Pendidikan Islam mengajarkan nilai-nilai yang dapat membentuk kepribadian berkarakter, berakhlak mulia, dan beradab. Maka pendidikan yang berbasis pada nilai-nilai Islam akan membentuk kepribadian yang baik. Nilai-nilai Islam dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran matematika sehingga dapat mengantarkan siswa untuk mencapai pengetahuan (kognitif), pemahaman dan penerapan nilai-nilai Islam. Oleh sebab itu diperlukan suatu rumusan pembelajaran matematika yang mengintegrasikan nilai Islam pada topik-topik matematika sekolah (Khasanah, 2015: 3).

Hal tersebut sejalan pada UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, penyelenggaraan pendidikan merupakan salah satu urusan wajib yang menjadi kewenangan pemerintah daerah. Pemerintah Provinsi Sumatera Barat menetapkan peraturan daerah tentang penyelenggaraan pendidikan sebagai komitmen untuk mencerdaskan dan mensejahterakan kehidupan masyarakat Sumatera Barat yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan berdaya saing, serta menjadi warga negara yang demokrasi serta bertanggung jawab. Pendidikan di Provinsi Sumatera Barat diselenggarakan sebagai usaha untuk mencerdaskan dan mensejahterakan kehidupan masyarakat sebagaimana tersebut di atas, berdasarkan sembilan asas, salah satu asas tersebut meliputi nilai keagamaan merupakan upaya yang dilakukan dalam pendidikan harus dilandaskan pada agama, karena manusia dan semua kehidupan serta kekayaan alam adalah ciptaan Tuhan yang Maha Esa, yang semua itu menuntut keimanan dan ketaqwaan manusia kepada-Nya. Asas seimbang, serasi dan selaras dalam perikehidupan merupakan pendidikan diselenggarakan secara seimbang, serasi, dan selaras dengan keharmonisan hukum-hukum alam dan kehidupan kemanusiaan sebagaimana dikehendaki oleh Tuhan yang Maha Kuasa (PERDA Provinsi Sumatera Barat No 2 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Pendidikan).

Pentingnya nilai-nilai keislaman bagi peserta didik ialah untuk mewujudkan cita-cita masyarakat Islam yang sesuai dengan perintah Allah SWT, dan menanamkan *akhlakul karimah* sebagai bekal menuju jalan yang telah disiapkan oleh Allah SWT. Untuk hamba-hambanya yang mau dengan ikhlas belajar sesuai dengan ajaran Islam. Nilai-nilai keislaman dapat merubah karakter peserta didik menjadi lebih baik. Salah satu karakter yang harus dimiliki peserta didik yaitu, peserta didik memiliki kepribadian yang baik dalam kehidupannya, peserta didik menghormati pihak atau orang lain dan dapat hidup dalam masyarakat yang beragama, dan peserta didik memiliki moral sosial yang baik seperti kesopanan, kejujuran, etos kerja (belajar) yang baik.

Berdasarkan hal tersebut peserta didik SMP N 2 Sungai Tarab sangat perlu ditanamkan nilai-nilai keislaman dalam kehidupannya. Baik dalam proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMP N 2 Sungai Tarab, sebagian besar peserta didik masih belum terlihat nilai moral sosial dan spiritual, seperti kesopanan, kejujuran, dan etos belajar, serta masih terlihat banyak peserta didik yang tidak melaksanakan solat Dhuha di waktu yang telah disediakan oleh sekolah. Maka dari itu perlunya peserta didik memiliki sumber belajar yang terintegrasi nilai-nilai keislaman untuk pembentukan karakter yang lebih baik bagi peserta didik.

Sesuai dengan hadits Rasulullah SAW, nabi Muhammad SAW mengatakan, “mencari Ilmu adalah kewajiban atas setiap muslim.” (H.R. Ibnu Majah). Salah satu ilmu pengetahuan yang menduduki peranan penting dalam pendidikan adalah matematika. Hal ini sesuai dengan Permendiknas (2006: 346) salah satu tujuan yang ingin dicapai melalui pembelajaran matematika diantaranya adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara akurat, efisien, serta tepat dalam pemecahan masalah. Menurut Gitanisari (dalam Sari, 2018: 197) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan

peserta didik mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, tanpa mengubah artinya.

Dalam NCTM 2000 disebutkan bahwa pemahaman konsep matematis merupakan aspek yang sangat penting dalam prinsip pembelajaran matematika. Pemahaman matematik lebih bermakna jika jika dibangun oleh peserta didik sendiri. Oleh karena itu kemampuan pemahaman tidak dapat diberikan dengan paksaan, artinya konsep-konsep dan logika-logika matematika diberikan oleh guru, dan ketika peserta didik lupa dengan algoritma atau rumus yang diberikan, maka peserta didik tidak dapat menyelesaikan persoalan-persoalan matematika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 16 Juli 2019 di SMP N 2 Sungai Tarab, peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika yang bernama Dra. Elli Maryetti, guru mengungkapkan bahwa keterlibatan peserta didik masih kurang selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hal itu terjadi karena anggapan bahwa peserta didik sulit memahami sendiri pelajaran matematika tersebut walaupun sudah dijelaskan oleh guru.

Sejalan dengan pengamatan peneliti ketika prakter kerja lapangan (PPL) di SMPN 2 Sungai Tarab bahwa peserta didik lebih sering tidak serius dalam belajar dan tidak memiliki bekal materi yang akan dipelajari, karena hanya menunggu penjelasan dari guru, peserta didik tidak mempunyai penguasaan konsep tentang materi-materi yang telah dipelajari sebelumnya. Akibatnya dalam proses pembelajaran mereka terbiasa menerima dan terkesan tidak siap serta kurang berminat dalam belajar, sehingga peserta didik kurang termotivasi dan kurang bersikap aktif dalam mengikuti pembelajaran, ini terbukti setelah guru menjelaskan pelajaran, dan menanyakannya kembali tentang pelajaran yang telah dijelaskan masih banyak peserta didik yang tidak mengerti dan tidak menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, dan ketika diberikan latihan hanya beberapa orang peserta didik yang mengerjakan latihan secara mandiri,

itupun masih terlihat belum memahami konsep, sedangkan yang lainnya menunggu jawaban dari temannya

Guru juga mengungkapkan ketika pembelajaran berlangsung peserta didik cenderung sibuk sendiri, mengobrol dengan temannya, dan tidak fokus terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Ketika guru meminta peserta didik untuk mengerjakan soal, sebagian peserta didik tidak langsung mengerjakan, melainkan menunggu teman lainnya selesai mengerjakan soal tersebut, selain itu guru juga mengungkapkan bahwa sumber belajar yang digunakan peserta didik terbatas hal ini bisa dilihat ketika pembelajaran matematika peserta didik belajar dengan satu buku untuk dua orang dikarenakan buku yang tersedia di perpustakaan tidak mencukupi untuk seluruh peserta didik.

Selanjutnya guru mengungkapkan bahwa sekolah terdapat bahan ajar berupa buku paket pegangan guru yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku saat ini, yaitu kurikulum 2013. Namun berdasarkan wawancara guru matematika diketahui belum terdapat LKPD yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku, serta beliau belum pernah mengembangkan bahan ajar atau sumber belajar di sekolah. Padahal Depdiknas (2008) dikatakan bahwa guru diharapkan untuk mengembangkan bahan ajar sebagai salah satu sumber belajar. Sumber belajar yang dikembangkan orang lain seringkali tidak cocok untuk peserta didik. Ada sejumlah alasan ketidakcocokan, misalnya, lingkungan sosial, geografis, dan budaya.

Selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan beberapa peserta didik, mereka mengatakan bahwa peserta didik belum merasakan implementasi pembelajaran matematika dalam kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik merasakan pembelajaran matematika kurang bermakna dan sulit. Selanjutnya peserta didik mengungkapkan bahwa jumlah buku paket matematika yang tersedia di sekolah juga tidak mencukupi untuk seluruh peserta didik serta buku paket yang digunakan peserta didik belum sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Selanjutnya hasil observasi juga menunjukkan bahwa sekolah memiliki visi yaitu cerdas, terampil, mandiri berbudaya dan berkarakter serta berwawasan lingkungan berdasarkan imtaq dan iptek. Salah satu misi sekolah yaitu mewujudkan iklim belajar yang berbudaya dan islami. Salah satu upaya sekolah dalam mewujudkan visi misi yaitu dengan menyediakan waktu untuk peserta didik melaksanakan solat Dhuha. Artinya salah satu cara untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan mengaitkan materi pembelajaran dengan nuansa Islami. Harapannya pembelajaran matematika akan menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan peserta didik. Pendidikan Islam mengajarkan nilai-nilai yang dapat membentuk kepribadian berkarakter, berakhlak mulia, dan beradab, sehingga pendidikan yang berbasis pada nilai-nilai Islam akan membentuk kepribadian yang baik. Hal tersebut sesuai dengan tujuan pendidikan nasional dan keberhasilan kurikulum.

Selain terdapat kekurangan sumber belajar, ada juga masalah lainnya yaitu pada saat guru mengajar masih dijumpai sebagian besar peserta didik malas-malasan dalam pembelajaran matematika. Ketika guru menjelaskan materi peserta didik seolah paham akan konsep yang sedang dipelajari. Namun ketika guru memberikan latihan soal, peserta didik cenderung bingung, dan tidak tau langkah apa yang harus mereka gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. Terkadang saat mereka diberikan tugas berkaitan dengan materi yang telah dipelajari, mereka dengan santainya tidak mengumpulkan tugas tersebut. Ketika guru menanyakan alasannya, peserta didik menjawab bahwa peserta didik tidak paham sehingga peserta didik tidak mengerjakan tugas. Selanjutnya peserta didik dalam proses pembelajaran cenderung menghafal rumus-rumus matematika yang dijelaskan oleh guru. Saat guru menjelaskan materi peserta didik mencatat setiap rumus, namun faktanya peserta didik kurang memahami apa yang peserta didik catat. Hal ini menyebabkan pembelajaran matematika menjadi kurang bermakna dan peserta didik tidak memahami konsep yang dipelajari.

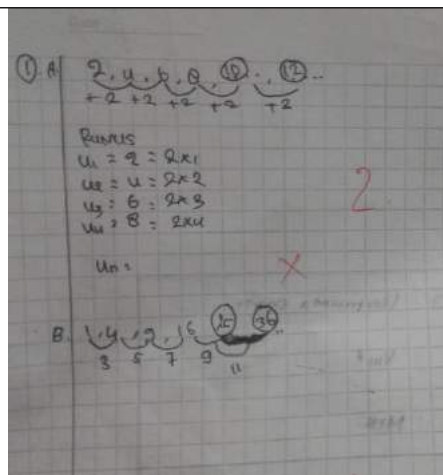
Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik juga terlihat dari lembar jawaban tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik saat menyelesaikan persoalan di bawah ini.

Soal:

1. Tulislah rumus suku ke-n dari barisan:

a. 2, 4, 6, 8, ...

b. 1, 4, 9, 16, ...



Gambar 1.1 lembar jawaban peserta didik

Dari gambar di atas merupakan jawaban peserta didik dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Dari gambar terlihat bahwa peserta didik belum mampu memahami konsep dari persoalan yang diberikan. Berdasarkan jawaban tersebut, terlihat bahwa peserta didik dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak kesalahan sehingga peserta didik kekurangan skor dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Selanjutnya peserta didik tidak dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi dan masih banyak kesalahan. Sehingga menyebabkan peserta didik belum mampu memahami konsep dengan tepat.

Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Faktor penyebab rendahnya nilai kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dalam penelitian dilakukan oleh Dimakos G, Tyrlis I dan Spyros F, menunjukkan bahwa faktor yang lebih penting yang mempengaruhi siswa untuk belajar

matematika dan memahami matematika adalah: kompetensi matematis, orang tua, bahan ajar, guru sekolah mereka. Selain itu menurut Enu J, Agyman O.k, Nkum D, dalam penelitiannya merekomendasikan bahwa metode pengajaran yang interaktif adalah inti untuk meningkatkan pemahaman holistik siswa tentang konsep matematika (Sudirman, 2018: 230). Pada sekolah yang diteliti faktor yang paling berpengaruh adalah sumber belajar dan metode pengajaran yang digunakan.

Sumber belajar yang digunakan guru dalam menunjang proses pembelajaran yaitu buku matematika kurikulum 2013 edisi revisi 2017. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Randa dkk (2018), terdapat beberapa ketidakakuratan materi dalam buku, seperti ketidaksesuaian contoh yang berkaitan dengan fungsi dan bukan fungsi, kesalahan operasi aljabar pada alternatif penyelesaian masalah dari contoh soal relasi dan fungsi, ketidakakuratan dalam penulisan persamaan pada alternatif jawaban pokok bahasan Sistem Persamaan Dua Variabel, ketidakakuratan pada pengertian lingkaran dan statistika, dan ketidaksesuaian dalam penyajian prisma segidelapan. Berikut gambaran buku paket yang digunakan guru dan peserta didik.

The image shows a page from a mathematics textbook. It contains a table, a graph, and a problem-solving example. The table shows data for distance (d) in km and time (t) in minutes. The graph plots distance (d) in km against time (t) in minutes. The problem-solving example involves solving a system of linear equations in two variables (SLDV) and finding the solution set.

Waktu (jam), t	$d = 64t$	Jarak (km), d	Pasangan berurutan (t, d)
1	$d = 64(1)$	64	(1, 64)
2	$d = 64(2)$	128	(2, 128)
4	$d = 64(4)$	256	(4, 256)
6	$d = 64(6)$	384	(6, 384)

Contoh 5.5
 Tentukan solusi sebanyak mungkin dari persamaan berikut:
 a. $x + y = 4$ b. $h = 2a - 4$

Untuk menentukan solusi persamaan $x + y = 4$, kita perlu menentukan terlebih dahulu himpunan semesta dari variabel x dan y . Misalkan himpunan semesta variabel x dan y dalam persamaan adalah bilangan asli. Solusi dari persamaan $x + y = 4$ dapat dituliskan sebagai berikut:

x	y	$x + y$
1	3	4
2	2	4
3	1	4
4	0	4
5	-1	4
6	-2	4
...

Jadi, solusi dari persamaan linear dua variabel untuk x dan y adalah anggota himpunan bilangan bulat adalah $(-1, 5)$, $(0, 4)$, $(1, 3)$, $(2, 2)$, $(3, 1)$, $(4, 0)$, $(5, -1)$, $(6, -2), \dots$. Terdapat takhingga banyak solusi $x + y = 4$ untuk x dan y anggota himpunan bilangan bulat!

Berapa banyak solusi yang dimiliki oleh persamaan linear dua variabel? Untuk menentukan solusi dari persamaan $h = 2a - 4$, kamu tanggalkan buat kalikan untuk dieliminasi sendiri.

Gambar 1.2 Buku Paket Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 1.2 ditemukan bahwa terdapat kesalahan konsep dalam penyelesaian soal pada contoh 5.5 yang berkaitan dengan

persamaan linear dua variabel pada halaman 207. Selesaian dari persamaan linear dua variabel pada contoh soal tersebut menunjukkan bahwa bilangan bulat dimulai dari -1. Hal ini tidak sesuai dengan definisi bilangan bulat yang dimulai dari tak hingga bilangan negatif sampai tak hingga bilangan bulat positif. Ketidaksesuaian ini menunjukkan adanya indikasi bahwa buku teks tersebut belum sepenuhnya mengimplementasikan kurikulum. Hasil temuan tersebut menunjukkan bahwa buku teks pelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar masih perlu diperhatikan kelayakannya untuk digunakan dalam proses pembelajaran (Ramda dkk, 2018: 163-168)

Untuk faktor yang terkait dengan dengan metode pembelajaran. Metode pembelajaran sebaiknya dapat mengembangkan kemampuan dasar siswa dan sikap positif siswa sehingga proses belajar mengajar lebih menarik, efektif dan efisien. Salah satu pembelajaran yang diteliti yakni metode pembelajaran *Numbered Heads together*. Menurut Huda M, *Numbered Heads together* (NHT) dikembangkan oleh Russ Frank. *Numbered Heads together* (NHT) memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling sharing ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Metode pembelajaran *Numbered Heads together* (NHT) dapat meningkatkan semangat kerja sama siswa. *Numbered Heads together* (NHT) juga dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas (Sudirman, 2018: 230-231).

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka peneliti tertarik mengembangkan sebuah media pembelajaran berbentuk bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) terintegrasi Islam, karena dalam proses pembelajaran peserta didik tidak akan cukup hanya mendengarkan guru menjelaskan, oleh sebab itu dibutuhkan sebuah bahan ajar yang dapat memandu peserta didik dalam proses pembelajaran. Harapannya pembelajaran matematika akan menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan peserta didik. Pendidikan Islam mengajarkan nilai-nilai yang dapat membentuk kepribadian berkarakter, berakhlak

mulia, dan beradab, sehingga pendidikan yang berbasis pada nilai-nilai Islam akan membentuk kepribadian yang baik.

Peneliti memilih LKPD karena LKPD lebih sederhana dibandingkan dengan bahan ajar lainnya namun LKPD lebih kompleks. Menurut Prastowo (2011: 205) LKS memiliki beberapa fungsi dalam kegiatan pembelajaran yaitu 1) sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik, 2) sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan, 3) sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih, dan 4) memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka secara umum fungsi LKS/LKPD adalah sebagai media yang berfungsi membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahamannya terhadap materi melalui urutan langkah yang telah dirancang sebelumnya dan peserta didik dapat mengekspresikan kemampuannya dalam pemahaman konsep peserta didik.

Menurut Trianto (2010: 222) Lembar Kegiatan Siswa (LKS) adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh. Pengaturan awal (*advance organize*) dari pengetahuan dan pemahaman siswa diberdayakan melalui penyediaan media belajar pada setiap kegiatan eksperimen sehingga situasi belajar menjadi lebih bermakna, dan dapat terkesan dengan baik pada pemahaman siswa. Karena nuansa keterpaduan konsep merupakan salah satu dampak pada kegiatan pembelajaran, maka muatan materi setiap lembar kegiatan siswa pada setiap kegiatannya diupayakan agar dapat mencerminkan hal itu.

Pengembangan LKPD ini juga memerlukan model pembelajaran yang dipandang tepat agar dapat menjembatani permasalahan tersebut. Model pembelajaran adalah suatu pola interaksi antara peserta didik dan

guru di dalam kelas yang terdiri dari strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas. Model yang tepat dalam rangka meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan bekerja sama peserta didik maka pembelajaran kooperatif dapat dipilih khususnya strategi pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT). Menurut Sari (2018: 202) model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berpengaruh sangat besar terhadap kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Menurut Kurniasih dan Sani (dalam Sari, 2018: 198) kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, yaitu: mampu memperdalam pemahaman peserta didik dan mengembangkan rasa saling memiliki dan kerjasama, model ini menuntut peserta didik harus aktif keseluruhan, dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik, mampu memperdalam pemahaman peserta didik, melatih tanggung jawab peserta didik dan menyenangkan peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka peneliti mengembangkan sumber belajar yang bertujuan untuk memudahkan proses pembelajaran melalui pengembangan LKPD matematika dengan judul **“Pengembangan LKPD Terintegrasi Islam Melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa?
2. Bagaimana praktikalitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa?

3. Bagaimana efektifitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui validitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa
2. Untuk mengetahui praktikalitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa
3. Bagaimana efektivitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa

D. Spesifikasi Produk

Peneliti menghasilkan produk berupa LKPD model NHT yang terintegrasi Islam untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab. Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan sebuah LKPD model NHT dengan spesifikasi dari LKPD berikut:

1. LKPD terintegrasi Islam dengan menggunakan model NHT disusun dengan bentuk media cetak
2. LKPD terintegrasi Islam dengan menggunakan model NHT dikembangkan dengan memuat unsur-unsur sebagai berikut:

- a. Judul LKPD

Judul LKPD yang dikembangkan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT

- b. Petunjuk belajar

Petunjuk belajar berisi tentang cara penggunaan LKPD yang terintegrasi Islam yang menggunakan model NHT

c. Kompetensi Dasar atau Materi Pokok

Kompetensi dasar atau materi pokok melalui model pembelajaran NHT adalah tujuan yang akan dicapai oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Fungsinya untuk memberikan fokus kepada peserta didik pada sub pokok bahasan yang sedang dihadapi. Pada LKPD terdapat ayat Al-Quran yang berkaitan dengan materi disertai penjelasan, tokoh-tokoh Islami yang berkaitan dengan materi, permasalahan yang dierikan bernuansa Islami, serta gambar-gambar bernuansa Islami.

d. Informasi pendukung

Informasi pendukung yaitu informasi yang dapat mendukung materi pokok pembelajaran yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman seperti tokoh/ahli matematika yang berperan dalam materi tersebut, juga dapat berupa gambar atau fenomena dunia nyata.

e. Tugas atau langkah kerja

Tugah atau langkah kerja berisi tugas-tugas atau soal yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman yang akan dipecahkan oleh peserta didik. Pada bagian ini juga berisi langkah kerja peserta didik dalam menyelesaikan masalah tersebut yang mana langkah kerjanya sesuai dengan indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Langkah kerja tersebut adalah:

- 1) Sebuah ilustrasi singkat mengenai materi yang akan disampaikan. Pada tahapan ini peserta didik mendapatkan nomor yang berbeda, Ini merupakan salah satu tahapan dalam model pembelajaran NHT yaitu tahap *Numbering*.
- 2) Pengajuan masalah kontekstual (permasalahan sehari-hari peserta didik) sesuai dengan nilai-nilai keislaman dengan menggunakan model pembelajaran NHT. Pada bagian ini peserta didik melakukan kegiatan **ayo mengamati**. Peserta didik

akan mengamati permasalahan yang diberikan dengan memahami masalah yang ada pada LKPD

- 3) Pertanyaan yang sesuai dengan nilai-nilai keislaman menuntun untuk merangsang peserta didik berfikir sistematis. Dibagian ini peserta didik melakukan kegiatan **ayo menanya** yaitu dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan. Pertanyaan tersebut mengacu pada indikator kemampuan pemahaman konsep. Ini merupakan salah satu tahapan dalam model pembelajaran NHT yaitu tahap *Questioning* dan *Call Out*
- 4) Kegiatan **ayo menggali informasi** dapat menuntun peserta didik untuk mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pernyataan-pernyataan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal dengan yang sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematis. Pada bagian ini terdapat tahapan model pembelajaran NHT yaitu *Heads Together* atau berpikir bersama.
- 5) Kegiatan **ayo menalar** merangsang peserta didik menerapkan strategi untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan
- 6) Kegiatan **mengkomunikasikan/ayu berbagi informasi** dapat mengacu pada tahapan model NHT yaitu menjelaskan atau menginterpretasikan hasil permasalahan menggunakan matematika secara bermakna.

f. Penilaian

Penilaian yaitu evaluasi dari pembelajaran dengan LKPD untuk melihat sejauh mana kemampuan peserta didik dalam memahami materi yang terdapat dalam LKPD

3. LKPD dilengkapi dengan kata pengantar dan daftar isi
4. LKPD di rancang sedemikian rupa dengan warna yang variatif sehingga membangkitkan minat baca peserta didik
5. LKPD memuat gambar-gambar dan soal-soal yang menarik dan terintegrasi Islam sehingga dapat menarik peserta didik. Gambar yang disajikan ini terkait dengan fenomena matematika dalam dunia nyata

yang terdapat dalam materi yang dipelajari dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik

6. LKPD dirancang dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Word* dan menggunakan *background* dengan corak hijau.

E. Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan uraian di atas, maka pentingnya pengembangan adalah sebagai berikut:

1. Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran matematika.
2. Sebagai salah satu alternatif baru untuk meningkatkan motivasi belajar matematika
3. Pedoman bagi peneliti sebagai calon pendidik dalam pembelajaran matematika
4. Sebagai sumbangan fikiran dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan matematika di masa mendatang.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi

Berdasarkan apa yang telah dikemukakan di atas bahwa pengembangan ini menghasilkan bahan ajar matematika yang berbentuk LKPD terintegrasi Islam menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis yang nantinya akan dapat digunakan oleh setiap guru matematika untuk melakukan pembelajaran pada pokok pembahasan tersebut. Spesifikasi produk pembelajaran ini adalah:

- a. LKPD matematika terintegrasi Islam menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep terhadap materi yang sedang dipelajari
- b. LKPD matematika terintegrasi Islam dengan menggunakan model NHT membuat peserta didik berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

2. Keterbatasan

Pengembangan LKPD terintegrasi Islam menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis ini dibatasi pada materi Koordinat Kartesius di kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami variabel ini maka peneliti mencoba menjelaskan istilah-istilah berikut:

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang Terintegrasi Islam

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang terintegrasi Islam merupakan salah satu bahan ajar yang dijadikan pedoman bagi peserta didik dimana materi matematika dikaitkan dengan nilai-nilai islami.

2. Model *Numbered Heads Together* (NHT)

NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mengondisikan siswa untuk berpikir bersama secara berkelompok di mana masing-masing siswa diberi nomor dan memiliki kesempatan yang sama dalam menjawab permasalahan yang diajukan oleh guru melalui pemanggilan nomor secara acak. Lestari dan Yudhanegara, menyatakan ada enam tahapan yang harus dilakukan dalam pembelajaran NHT, yaitu (1) *Numbering*, (2) *Questioning*, (3) *Heads*, (4) *Together*, (5) *Call Out*, dan (6) *Answering*.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep matematis menurut Gitanisari (dalam Sari, 2018: 197) mengungkapkan bahwa “pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan peserta didik mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, tanpa mengubah artinya.

4. Valid

Valid adalah ketepatan dalam melakukan dan menggunakan sesuatu serta dapat diuji kebenarannya. Valid yang dimaksudkan adalah LKPD yang dibuat oleh peneliti sudah sesuai dengan kriteria sebuah LKPD dan apakah isi LKPD sudah sesuai dengan silabus yang digunakan. Kriteria validasi yaitu kelayakan isi atau materi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelengkapan kegrafikan sesuai dengan kriteria mutu (standar) suatu produk dianggap layak sebagai bahan pelajaran oleh Badan Satuan Nasional Pendidikan (BNSP).

5. Praktis

Praktis LKPD yang terintegrasi Islam merupakan skor yang didapatkan dari hasil penskoran angket setelah dilakukan uji coba secara terbatas terhadap satu kelas, indikator dari angket yang disebarkan memiliki tampilan yang menarik, petunjuk LKPD mudah dipahami, bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami, LKPD membantu memahami materi yang dipelajari, dan LKPD menambah motivasi untuk belajar.

6. Efektif

Efektif adalah menghasilkan produk tertentu sesuai dengan analisis kebutuhan dan dapat berfungsi dimasyarakat luas. Efektifitas ini bertujuan untuk membandingkan proses pembelajaran menggunakan LKPD terintegrasi Islam tanpa menggunakan LKPD terintegrasi Islam. Indikator efektifitas pada penelitian ini adalah:

a. Terdapat Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dapat dilihat dari skor sebelum dan sesudah peserta didik melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan integrasi Islam dengan menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Skor tes yang dilihat

pada penelitian ini adalah ranah kognitif yang terdiri dari soal-soal essay yang mencakup indikator kemampuan pemahaman konsep. Adapun indikator yang dilihat dari efektifitas adalah dengan menggunakan N-Gain yang menyebabkan peningkatan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dikatakan efektif jika terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dengan skor N-Gain yaitu $\geq 0,3$ (Arifin, 2017: 3)

b. Respon Peserta Didik Positif terhadap Pembelajaran dengan penggunaan LKPD

Peserta didik memberikan respon positif, yang ditunjukkan dengan hasil angket yang diberikan. Respon peserta didik dikatakan positif apabila persentase setiap indikator berada dalam kategori senang, baru, berminat lebih besar atau sama dengan $\geq 80\%$ (Herlina, 2009: 159).

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

Bagi yang aktif dalam dunia pendidikan ataupun yang memiliki *high responsibility* tinggi terhadap dunia pendidikan pasti akan selalu mempertanyakan beberapa hal yang terkait langsung dengan dunia pendidikan, yaitu apa itu belajar, mengajar dan pembelajaran? Apa sebenarnya belajar itu, sejak kapan manusia belajar, dan bagaimana belajar terjadi? Secara sederhana Anthony Robbins (Trianto, 2009: 15) mendefinisikan belajar sebagai proses menciptakan hubungan antara sesuatu (pengetahuan) yang sudah di pahami dan sesuatu (pengetahuan) yang baru. Dari defenisi ini dimensi belajar memuat beberapa unsur, yaitu: (1) penciptaan hubungan, (2) sesuatu hal (pengetahuan) yang sudah dipahami, dan (3) sesuatu (pengetahuan) yang baru. Jadi dalam makna belajar, di sini bukan berangkat dari sesuatu yang benar-benar belum diketahui (nol), tetapi merupakan keterkaitan dari dua pengetahuan yang sudah ada dengan pengetahuan baru.

Pandangan Anthony Robbins senada dengan apa yang dikemukakan oleh Jerome Brunner (Trianto, 2009:15) bahwa belajar adalah suatu proses aktif di mana siswa membangun (mengkonstruk) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman / pengetahuan yang sudah dimilikinya. Dalam pandangan konstruktivisme ‘belajar’ bukanlah semata-mata mentransfer pengetahuan yang ada di luar dirinya, tetapi belajar lebih pada bagaimana otak memproses dan menginterpretasikan pengalaman yang baru dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya dalam format yang baru. Proses pembangunan ini bisa melalui asimilasi atau akomodasi (Trianto, 2009:16).

Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubunya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Manusia

banyak belajar sejak lahir dan bahkan ada yang berpendapat sebelum lahir. Bahwa antara belajar dan perkembangan sangat erat kaitannya. Proses belajar terjadi melalui banyak cara baik disengaja maupun tidak disengaja dan berlangsung sepanjang waktu dan menuju pada suatu perubahan pada diri pembelajar. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan perilaku tetap berupa pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan kebiasaan yang baru diperoleh individu, sedangkan pengalaman merupakan interaksi antara individu dengan lingkungan sebagai sumber belajarnya. Jadi, belajar di sini diartikan sebagai proses perubahan perilaku tetap dari belum tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham, dari kurang terampil menjadi terampil, dan dari kebiasaan lama menjadi kebiasaan baru, serta bermanfaat bagi lingkungan dan individu itu sendiri.

Istilah *mathematics* (Inggris), *mathematik* (Jerman), *mathematique* (Prancis) atau *matematiko* (Rusia), berasal dari perkataan latin *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti “relating to learning”. Perkataan itu mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu. Perkataan *mathematike* berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathemein* yang mengandung arti belajar atau berpikir (Suherman Erman dkk, 2003:15).

Jadi berdasarkan etimologis (Suherman Erman dkk, 2003:16) perkataan matematika berarti “ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar”. Hal ini dimaksudkan bukan berarti ilmu lain diperoleh tidak melalui penalaran, akan tetapi dalam matematika lebih menekankan aktivitas dalam dunia rasio (penalaran), sedangkan dalam ilmu lain lebih menekankan hasil observasi atau eksperimen di samping penalaran. Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Menurut James (Suherman Erman dkk, 2003:16) dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan

geometri. Johnson dan Rising (Suherman Erman dkk, 2003:17) berpendapat bahwa matematika adalah bola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logika, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi. Kemudian menurut Kline (Suherman Erman dkk, 2003:17) dalam bukunya mengatakan pula, bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Dari uraian di atas peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses perubahan perilaku tetap dari belum tahu matematika menjadi tahu matematika, dari tidak paham mengenai matematika menjadi paham, dan bermanfaat bagi lingkungan maupun individu itu sendiri.

2. Kemampuan Matematis

Menurut Lestari (2015: 81-89) ada beberapa kemampuan matematis diantaranya sebagai berikut:

1) Kemampuan Pemahaman Matematis

Kemampuan pemahaman matematis adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika.

2) Kemampuan Penalaran Matematis

Gardner mengungkapkan, penalaran matematis adalah kemampuan menganalisis, menggeneralisasi, mensintesis, memberikan alasan yang dapat menyelesaikan masalah tidak rutin.

3) Kemampuan Koneksi Matematis

Suherman menggunakan, bahwa kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan untuk mengaitkan konsep/aturan matematika yang satu dengan yang lainnya, dengan bidang studi lain, atau dengan aplikasi pada dunia nyata. Selanjutnya, Suherman juga mengemukakan

indikator kemampuan koneksi matematis yang meliputi: mencari hubungan, memahami hubungan, menerapkan matematik, representasi ekuivalen, membuat peta konsep, keterkaitan berbagai algoritma, dan operasi hitung, serta membuat alasan tiap langkah pengerjaan matematik.

4) Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan menyampaikan gagasan/ide matematis orang lain secara cermat, analitis, kritis, dan evaluatif untuk mempertajam pemahaman.

5) Kemampuan Representasi Matematis

Kemampuan representasi matematis adalah kemampuan menyajikan kembali notasi, simbol, tabel, gambar, grafik, diagram, persamaan atau ekspresi matematis lainnya ke dalam bentuk lain. Representasi matematis terdiri atas representasi visual, gambar, teks tertulis, persamaan atau ekspresi matematis.

6) Kemampuan Penyelesaian Masalah Matematis

Kemampuan penyelesaian masalah adalah kemampuan menyelesaikan masalah rutin, non-rutin, rutin terapan, rutin non-terapan, non-rutin terapan, dan masalah non-rutin non-terapan dalam bidang matematika.

7) Kemampuan Pemahaman konsep

Kemampuan pemahaman konsep menurut Ennis yaitu kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah matematika yang melibatkan pengetahuan matematika, penalaran matematika, dan pembuktian matematika.

8) Kemampuan Berpikir Kreatif.

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk menghasilkan ide atau gagsan yang baru dalam menghasilkan suatu cara dalam menghasilkan cara yang baru sebagai solusi alternatif.

Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan LKPD untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

a. Definisi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Menurut Nursaadah dan Amelia pemahaman matematis adalah pengetahuan peserta didik terhadap konsep, prinsip, prosedur dan kemampuan peserta didik menggunakan strategi penyelesaian terhadap suatu masalah yang disajikan. Senada dengan itu Ningsih mengungkapkan bahwa pemahaman konsep peserta didik adalah kemampuan peserta didik dalam menuliskan konsep, mengaplikasikan konsep pemecahan masalah.

Selanjutnya menurut Depdiknas (dalam Kesumawati, 2008: 231) mengungkapkan bahwa, pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam pembelajaran matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian di atas dapat peneliti simpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan peserta didik terhadap pembelajaran matematika dalam memahami konsep, prinsip, prosedur dan mengaplikasikan konsep dalam menyelesaikan masalah.

b. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Menurut Lestari dan Yudhanegara (2015: 81) indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, yaitu:

- 1) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep matematika
- 3) Menerapkan konsep secara algoritma
- 4) Memberikan contoh atau kontra contoh dari konsep yang dipelajari
- 5) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi
- 6) Mengaitkan berbagai konsep matematika secara internal atau eksternal.

Sedangkan menurut Depdiknas (dalam Mawaddah dan Maryanti, 2016: 78-79) mengungkapkan tujuh indikator kemampuan pemahaman konsep peserta didik, yaitu:

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep
- 2) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
- 3) Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep
- 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah

Senada dengan itu menurut Kilpatrick dkk (dalam Hutagalung, 2017: 71) indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, yaitu:

- 1) Menyatakan ulang secara verbal konsep yang telah dipelajari
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan untuk membentuk konsep tersebut
- 3) Menerapkan konsep secara algoritma
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika
- 5) Mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika)

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan indikator kemampuan pemahaman konsep berdasarkan indikator yang dipaparkan oleh Depdiknas karena indikator tersebut lebih menggambarkan aktivitas kognitif peserta didik dalam memahami konsep.

c. Rubrik Penskoran Tes Kemampuan Pemahaman konsep Matematis

Kemampuan pemahaman konsep peserta didik dinilai berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep. Adapun kriteria penilaian kemampuan pemahaman konsep matematika dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.1 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Indikator	Keterrangan	skor
Menyatakan ulang sebuah konsep	Jawaban kosong	0
	Tidak dapat menyatakan ulang konsep	1
	Dapat menyatakan ulang konsep tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat menyatakan ulang konsep tetapi belum tepat	3
	Dapat menyatakan ulang konsep dengan tepat	4
Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Jawaban kosong	0
	Tidak dapat memberi contoh dan bukan contoh	1
	dapat memberikan contoh dan bukan contoh tetapi masih banyak kesalahan	2
	dapat memberikan contoh dan bukan contoh tetapi belum tepat	3
Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Jawaban kosong	0
	Tidak dapat mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya	1
	Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya tetapi belum tepat	3
	Dapat menyebutkan sifat-sifat sesuai dengan konsepnya dengan tepat	4
Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	Jawaban kosong	0
	Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematika (gambar) tetapi belum tepat dan tidak menggunakan penggaris	1
	Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematika (gambar) tetapi belum tepat	2
	Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematika (gambar) tetapi tidak menggunakan penggaris	3
	Dapat menyajikan sebuah konsep dalam bentuk representasi matematika	4

	(gambar) dengan tepat	
Mengembangkan syarat perlu/ syarat cukup suatu konsep	Jawaban kosong	0
	Tidak dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan	1
	Dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan tetapi masih belum tepat	3
	dapat menggunakan atau memilih prosedur atau operasi yang digunakan dengan tepat	4
Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Jawaban kosong	0
	Tidak dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi	1
	Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tetapi belum tepat	3
	dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi dengan tepat	4
Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah	Jawaban kosong	0
	Tidak dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah	1
	Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi masih banyak kesalahan	2
	Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi belum tepat	3
	Dapat mengaplikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan tepat	4

Sumber: (Depdiknas (dalam Mawaddah dan Maryanti, 2016: 79-80))

4. Model – Model Pembelajaran Matematika

Agus (2009: 46) berpendapat bahwa “model adalah representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu”. Model merupakan interpretasi terhadap hasil observasi dalam pengukuran yang diperoleh dari beberapa sistem. Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional dikelas. Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru dikelas.

Merujuk pemikiran Agus (2009: 46), fungsi model adalah “*each model guides us as we design instruction to help students achieve various objectives*”. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Adapun menurut Soekanto, dkk (Trianto, 2009: 22) mengemukakan maksud dari model pembelajaran adalah: “kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.” Dengan demikian, aktivitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Eggen dan Kauchak bahwa model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar. (Trianto.2009: 22)

Senada dengan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu pola interaksi antara siswa dengan guru dalam kelas yang terdiri dari strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas. Pada penelitian ini peneliti menggunakan model *Numbered Head Together* (NHT).

5. Model *Numbered Head Together* (NHT)

a. Definisi Model *Numbered Heads Together* (NHT)

Menurut Trianto (2009: 82) *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Sejalan dengan itu menurut Lestari dan Yudhanegara (2015: 44) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mengondisikan peserta didik untuk berpikir bersama secara berkelompok di mana masing-masing siswa diberi nomor dan memiliki kesempatan yang sama dalam menjawab permasalahan yang diajukan oleh guru melalui pemanggilan nomor secara acak. Senada dengan itu NHT menurut Haydon (dalam Marfuah dkk, 2014: 657) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang siswanya dilibatkan pada kegiatan belajar, dan peserta didik dilatih bekerjasama dengan siswa lain.

Berdasarkan pada uraian di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mengondisikan siswa untuk berpikir bersama secara berkelompok di mana masing-masing siswa diberi nomor dan memiliki kesempatan yang sama dalam menjawab permasalahan yang diajukan oleh guru melalui pemanggilan nomor secara acak.

b. Sintaks Model Pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*

Menurut Trianto (2009: 82) fase-fase dalam model pembelajaran NHT menggunakan struktur empat fase sebagai sintak NHT, yaitu:

1) Fase 1: Penomoran

Dalam fase ini, guru membagi siswa ke dalam kelompok 3-5 orang dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor antara 1 sampai 5.

2) Fase 2: Mengajukan Pertanyaan

Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat amat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya. Misalnya, “berapakah jumlah gigi orang dewasa?” atau berbentuk arahan, misalnya “pastikan setiap orang mengetahui 5 buah ibu kota provinsi yang terletak di pulau Sumatra.”

3) Fase 3 : Berpikir Bersama

Siswa menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

4) Fase 4 : Menjawab

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian siswa yang nomornya sesuai mengacungkan tangannya dan mencoba untuk menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas.

Dalam sumber lain ditemukan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode *Numbered Head Together (NHT)* menurut Agus (2009: 92) dua sintaks, yaitu:

1) *Numbering*.

Guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok kecil. Jumlah kelompok sebaiknya mempertimbangkan jumlah konsep yang dipelajari. Jika jumlah peserta didik dalam satu kelas terdiri dari 40 orang dan terbagi menjadi 5 kelompok berdasarkan jumlah konsep yang dipelajari, maka tiap kelompok terdiri 8 orang. tiap-tiap orang dalam tiap-tiap kelompok diberi no 1-8.

2) *Heads Together*

Setelah kelompok terbentuk guru mengajukan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh tiap-tiap kelompok. Berikan kesempatan kepada tiap-tiap kelompok menemukan jawaban. Pada kesempatan ini tiap-tiap kelompok menyatukan kepalanya “*Heads Together*” berdiskusi memikirkan jawabannya atas pertanyaan dari guru.

Langkah berikutnya adalah guru memanggil peserta didik yang memiliki nomor yang sama dari tiap-tiap kelompok. Mereka diberi kesempatan memberi jawaban atas pertanyaan yang telah diterimanya dari guru. Hal itu dilakukan terus hingga semua peserta didik dengan nomor yang sama dari masing-masing kelompok mendapat giliran memaparkan jawaban atas pertanyaan guru. Berdasarkan jawaban-jawaban itu guru dapat mengembangkan diskusi lebih mendalam, sehingga peserta didik dapat menemukan jawaban pertanyaan itu sebagai pengetahuan yang utuh.

Sejalan dengan itu Lestari dan Yudhanegara (2015: 44) berpendapat bahwa terdapat lima sintaks dalam model pembelajaran NHT, yaitu:

Tabel 2.2 Tahapan/Sintaks model *Numbered Heads Together*

Fase	Deskripsi
<i>Numbering</i>	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok heterogen yang beranggotakan 4 -5 siswa. Masing-masing anggota kelompok diberi nomor yang berbeda.
<i>Questioning</i>	Guru mengajukan pertanyaan atau masalah kepada siswa.
<i>Heads Together</i>	Siswa berpikir bersama dalam kelompok untuk mencari jawaban dari pertanyaan yang diajukan dan memastikan bahwa setiap anggota kelompoknya

	memahami dan dapat menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru
<i>Call Out</i>	Guru memanggil satu nomor secara acak
<i>Answering</i>	Siswa mengangkat tangan ketika nomornya disebutkan oleh guru, kemudian mewakili kelompoknya memberikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Sumber: (Lestari dan Yudhanegara, 2015: 44)

Senada dengan pendapat di atas, Marfuah dkk, mengungkapkan bahwa sintaks model pembelajaran NHT, sebagai berikut:

Tabel 2.3 Sintaks model pembelajaran NHT

Langkah	Indikator	Perilaku Guru dan Siswa
Langkah 1	Mengidentifikasi topik yang akan dipelajari	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran 2. Setiap peserta didik mendengarkan dengan seksama
Langkah 2	Membagi siswa dalam berkelompok dan menerima instruksi kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setiap siswa memperoleh nomor 2. Guru membagikan prosedur kegiatan 3. Guru menginstruksikan kegiatan yang akan dilakukan
Langkah 3	Melaksanakan kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik melaksanakan kegiatan dan tugas yang diberikan 2. Guru mengawasi dan membimbing pada saat kegiatan berlangsung
Langkah 4	Berdiskusi menyelesaikan masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok berdiskusi dan memastikan setiap anggota dapat mengerjakan

		2. Guru mengawasi dan membimbing pada saat berdiskusi
Langkah 5	Mempresentasikan hasil kegiatan	1. Guru memanggil salah satu nomor untuk mempresentasikan hasil diskusi 2. Peserta didik lain memberikan tanggapan atas jawaban (hasil diskusi)
Langkah 6	Evaluasi pencapaian	1. Guru mengadakan pembahasan dan evaluasi 2. Peserta didik merangkum materi yang diperoleh dari kegiatan.

Sumber: (Marfuah dkk, 2014: 660)

Berdasarkan uraian di atas pada penelitian ini, peneliti menggunakan sintaks yang dipaparkan oleh Lestari dan Yudhanegara, yang terdapat enam sintaks dalam model pembelajaran NHT.

6. LKPD

a. Pengertian Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik yang sebelumnya disebut dengan Lembar Kerja Siswa, karena terjadinya perubahan kurikulum menjadi kurikulum 2013 menyebabkan Lembar Kerja Siswa (LKS) diganti menjadi Lembar kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut para ahli, Lembar Kerja peserta didik (LKPD) memiliki pengertian/definisi yang berbeda-beda. Ini dapat dilihat dari pernyataan sebagai berikut: Menurut Depdiknas (2008: 13) Lembar Kerja Siswa adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik dapat berupa teoritis dan tugas-tugas praktis. Tugas teoritis misalnya tugas membaca sebuah bacaan tertentu, kemudian membuat resume untuk dipresentasikan. Sedangkan tugas praktis dapat berupa kerja laboratorium atau kerja lapangan.

Menurut Trianto (2010: 222) Lembar Kegiatan Siswa (LKS) adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Sedangkan menurut Sugiyono dalam Beladina dan Kusni (2013:2) menyatakan bahwa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) atau dalam kata lain *worksheet* merupakan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mendukung proses belajar.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas peneliti menyimpulkan bahwa Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) adalah suatu lembar kerja yang digunakan peserta didik dalam melakukan aktivitas belajar dengan adanya beberapa acuan pembelajaran dan tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik untuk membantu guru dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

b. Macam-Macam Bentuk LKPD

Menurut Prastowo (2011: 208) setiap LKS disusun dengan materi-materi dan tugas-tugas tertentu yang dikemas dengan sedemikian rupa untuk tujuan tertentu. Karena adanya perbedaan maksud dan tujuan pengemasan materi pada masing-masing LKS tersebut, hal ini berakibat LKS memiliki berbagai macam bentuk, seperti:

1) LKS yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep

Sesuai prinsip konstruktivisme, seseorang akan belajar jika ia aktif mengonstruksikan pengetahuan didalam otaknya. Salah satu cara mengimplementasikannya di kelas adalah dengan mengemas materi pembelajaran dalam bentuk LKS, yang memiliki ciri-ciri menentangakan terlebih dahulu suatu fenomena yang bersifat konkret, sederhana dan berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari. LKS jenis ini akan membantu peserta didik untuk mengaitkan fenomena yang mereka amati dengan konsep yang akan mereka bangun dalam benak mereka. Berdasarkan hasil pengamatan mereka, selanjutnya peserta didik kita ajak untuk mengonstruksikan pengetahuan yang mereka dapat tersebut.

- 2) LKS yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan

Dalam sebuah pembelajaran, setelah peserta didik berhasil menemukan konsep, peserta didik selanjutnya kita latih untuk menerapkan konsep yang telah dipelajari tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dengan cara memberikan tugas kepada peserta didik untuk melakukan diskusi, kemudian meminta mereka untuk berlatih memberikan kebebasan berpendapat yang bertanggung jawab.

- 3) LKS yang berfungsi sebagai penuntun belajar

LKS bentuk ini berisi pertanyaan atau isian yang jawabannya ada di dalam buku. Peserta didik akan dapat mengerjakan LKS tersebut jika mereka membaca buku, sehingga fungsi utama LKS ini adalah membantu peserta didik menghafal dan memahami materi pelajaran yang terdapat di dalam buku. LKS ini juga sesuai untuk keperluan remedial.

- 4) LKS yang berfungsi sebagai penguatan

LKS bentuk ini diberikan setelah peserta didik selesai mempelajari topik tertentu. Materi pembelajaran yang dikemas dalam LKS ini lebih mengarah pada pendalaman dan penerapan materi pembelajaran yang terdapat dalam buku pelajaran.

- 5) LKS yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum

LKS bentuk ini diberikan pada saat peserta didik akan melaksanakan praktikum sebagai panduan bagi peserta didik dalam melaksanakan praktikum, petunjuk praktikum merupakan salah satu (*content*) dari LKPD/LKS. (Prastowo, 2011: 208-211)

Berdasarkan macam-macam LKS yang telah di jelaskan di atas, peneliti merancang sebuah LKPD yang dapat memandu proses pembelajaran peserta didik dalam bentuk penguasaan konsep dan dapat mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemuka tersebut dalam kehidupan nyata peserta didik. LKPD yang peneliti rancang di lengkapi dengan pembahasan ayat suci Al-Quran dan nilai-nilai islami yang

berkaitan dengan materi LKPD, sehingga LKPD yang ini dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep materi matematika serta peserta didik dapat merasakan keagungan Allah SWT.

c. Unsur-Unsur LKPD

Unsur-unsur yang terdapat dalam sebuah LKPD pada dasarnya sama, namun terdapat beberapa hal yang membedakannya. Hal ini berdasarkan kegunaan dan jenis dari LKPD itu sendiri. Menurut Prastowo (2011: 208) bahan ajar LKS terdiri dari enam unsur utama yaitu:

- 1) Judul
- 2) Petunjuk belajar
- 3) Kompetensi Dasar atau materi pokok
- 4) Informasi pendukung
- 5) tugas atau langkah kerja
- 6) penilaian.

Sedangkan menurut Trianto (2010: 223) komponen-komponen yang digunakan dalam membuat sebuah LKS yang digunakan dalam sebuah eksperimen atau praktikum dapat digunakan komponen berikut:

- 1) Judul eksperimen
- 2) Teori singkat tentang materi
- 3) Alat dan bahan
- 4) Prosedur eksperimen
- 5) Data pengamatan
- 6) Pertanyaan
- 7) kesimpulan untuk bahan diskusi.

Pada penelitian ini LKPD yang dirancang menggunakan enam unsur atau komponen utama yang telah dikemukakan oleh Prastowo, yaitu terdapat Judul dari LKS, petunjuk penggunaan LKS, KD dan teori singkat tentang materi yang akan menjadi fokus dalam LKS, informasi pendukung mengenai tokoh matematika, tugas yang akan menjadi langkah kerja dari peserta didik, serta penilaian.

Pengembangan LKPD ini menyesuaikan dengan fungsi LKPD yang peneliti rancang. LKPD yang peneliti rancang berupa LKPD yang memuat materi matematika didukung dengan penjelasan ayat Al-Quran dan nilai-nilai Islam yang membahas tentang materi tersebut sehingga

akan membantu peserta didik dalam meningkatkan keimanan dan ketakwaannya kepada Tuhan Yang Maha Esa disaat belajar, sehingga terbentuklah sikap atau karakter peserta didik, serta mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari. LKPD ini memuat tentang ilustrasi tentang kontekstual sehingga dalam memahami konsep materi ini LKPD ini dapat membantu peserta didik dalam penerapannya terhadap kehidupan yang dijalani sehari-hari.

LKPD yang peneliti rancang juga memuat motivasi bagi peserta didik yang dikemas dalam bentuk vitamin hati dan informasi tentang ilmu matematika yang akan menambah pengetahuan peserta didik yang dikemas dengan nama kamu harus kenal, serta LKPD ini dilengkapi dengan soal latihan yang dapat membantu peserta didik dalam menguji pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

d. Tujuan Penyusunan LKPD

Tujuan penyusunan LKS menurut Belawati dalam (Prastowo, 2012: 206) adalah sebagai berikut:

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- 3) Melatih kemandirian belajar peserta didik
- 4) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Menurut Achmadi (1996:35) Tujuan penyusunan LKS dibagi menjadi 4, yaitu:

- 1) Memberi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang perlu dimiliki oleh peserta didik.
- 2) Mengecek tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disajikan.
- 3) Mengembangkan dan menerapkan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara lisan.
- 4) Membantu peserta didik dalam memperoleh catatan materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas tujuan peneliti merancang dan menyusun LKPD yang telah dikemukakan oleh prastowo adalah untuk

mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu peserta didik untuk menemukan sebuah konsep, melatih peserta didik untuk belajar secara mandiri dan membantu guru dalam proses pembelajaran di kelas. Sehingga dengan adanya LKPD ini peserta didik menjadi lebih semangat untuk belajar dan meningkatkan pemahaman serta kemampuan analisisnya terhadap materi matematika, agar tercapainya tujuan dan kompetensi pembelajaran.

e. Langkah-Langkah Penelitian LKPD

Keberadaan LKPD yang inovatif dan kreatif menjadi harapan semua peserta didik. Karena, LKPD/LKS yang inovatif dan kreatif akan menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Peserta didik akan lebih terbius dan terhipnotis untuk membuka lembar demi lembar halamannya. Maka dari itu, sebuah keharusan bahwa setiap pendidik ataupun calon pendidik agar mampu menciptakan dan membuat bahan ajar sendiri. (Prastowo, 2011 : 211)

Langkah-langkah dalam menyusun LKPD adalah sebagai berikut:

1) Analisis kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan dengan tujuan untuk menentukan materi-materi yang memerlukan bahan ajar LKS. Dalam menentukan materi terlebih dahulu dianalisis dengan cara melihat materi pokok dan pengalaman belajar dari materi yang akan diajarkan, kemudian kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik.

2) Menyusun peta kebutuhan LKPD

Peta kebutuhan LKPD sangat diperlukan untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis dan sekuensi atau urutan LKPD nya juga dapat dilihat.

3) Menentukan judul-judul LKPD

Judul LKPD ditentukan atas dasar KD, materi-materi pokok atau pengalaman belajar yang terdapat dalam kurikulum. Satu KD dapat

dijadikan sebagai judul LKPD apabila kompetensi itu tidak terlalu besar, sedangkan besarnya KD dapat dideteksi antara lain dengan cara apabila diuraikan ke dalam materi pokok (MP) mendapatkan maksimal 4 MP, maka kompetensi itu telah dapat dijadikan sebagai satu judul LKPD. Namun apabila diuraikan menjadi lebih dari 4 MP, maka perlu dipikirkan kembali apakah perlu dipecah misalnya menjadi 2 judul LKPD.

4) Penelitian LKPD

Penelitian LKPD dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a) Perumusan KD yang harus dikuasai

Rumusan KD pada suatu LKPD langsung diturunkan dari kurikulum yang berlaku.

b) Menentukan alat penilaian

Penilaian dilakukan terhadap proses kerja dan hasil kerja peserta didik. Karena pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah kompetensi, dimana penilaiannya didasarkan pada penguasaan kompetensi, maka alat penilaian yang cocok adalah menggunakan pendekatan Penilaian Acuan Patokan (PAP) atau *Criterion Referenced Assesment*. Dengan demikian guru dapat menilainya melalui proses dan hasil kerjanya.

c) Penyusunan materi

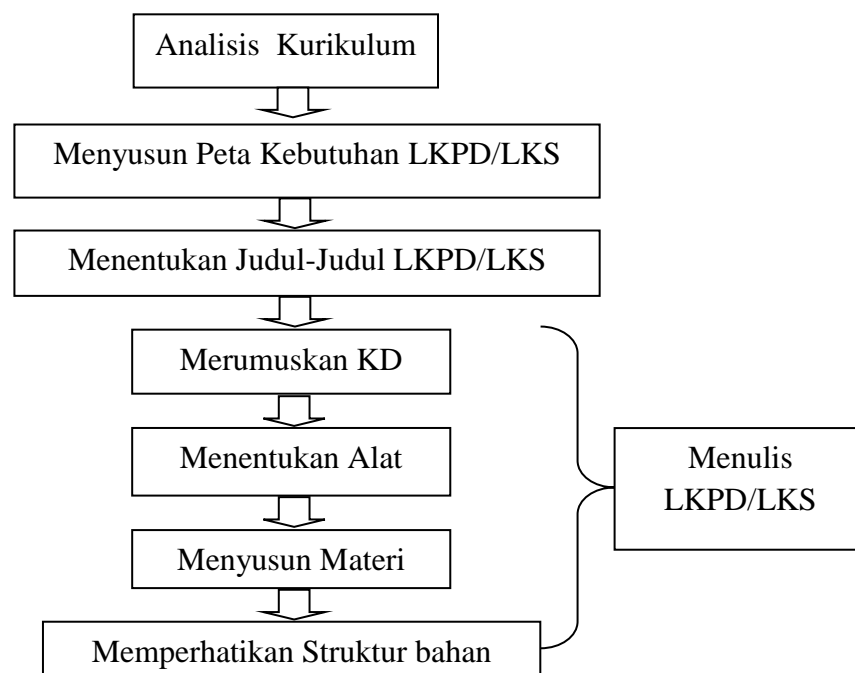
Materi LKPD sangat tergantung pada KD yang akan dicapai. Materi LKPD dapat berupa informasi pendukung, yaitu gambaran umum atau ruang lingkup substansi yang akan dipelajari. Materi dapat diambil dari berbagai sumber seperti buku, majalah, internet, jurnal hasil penelitian. Agar pemahaman peserta didik terhadap materi lebih kuat, maka dapat saja dalam LKPD ditunjukkan referensi yang digunakan agar peserta didik membaca lebih jauh tentang materi itu. Tugas-tugas harus ditulis secara jelas guna mengurangi pertanyaan dari peserta didik

tentang hal-hal yang seharusnya peserta didik dapat melakukannya, misalnya tentang tugas diskusi. Judul diskusi diberikan secara jelas dan didiskusikan dengan siapa, berapa orang dalam kelompok diskusi dan dalam waktu berapa.

d) Memperhatikan struktur LKPD

Struktur LKPD/LKS secara umum adalah sebagai berikut: (1) Judul; (2) Petunjuk belajar (Petunjuk siswa); (3) Kompetensi yang akan dicapai; (4) Informasi pendukung; (5) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja; (6) Penilaian.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dibuat sebuah bagan yang menggambarkan langkah-langkah penyusunan LKPD tersebut sebagai berikut: *sumber: Prastowo, 2011: 212*



Gambar. 2.1 Diagram alir langkah-langkah penyusunan LKPD

7. Hubungan Model NHT dengan Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep akan lebih baik, jika guru dapat melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajarannya. Menurut Purwanto (dalam Rahmawati dan Gusmania, 2017: 153) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang

mengharapkan peserta didik mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, tanpa mengubah artinya. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Subdijono pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu itu diketahui dan diingat.

Model pembelajaran pada pelajaran tentunya dapat mempengaruhi proses belajar mengajar dikelas dan pemahaman konsep belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Menurut Trianto (2009: 82) menyatakan NHT (*Numbered heads Together*) atau penomoran berpikir bersama merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional (dalam Rahmawati dan Gusmania, 2017: 153).

Menurut Rahmawati dan Gusmania (2017: 158) mengungkapkan bahwa peserta didik memiliki antusias yang besar saat proses pembelajaran dan saat berdiskusi, peserta didik terlihat lebih semangat dalam memahami materi. Dan juga terlihat pemahaman konsep matematis peserta didik lebih baik dari kelas kontrol. Peserta didik dapat menyelesaikan soal pemahaman konsep matematis pada indikator pertama dan kedua yaitu menyatakan ulang suatu konsep dan memberikan contoh dan non contoh dari konsep.

Hal ini juga sejalan dengan pendapat Sonni (dalam Rahmawati dan Gusmania, 2017: 158) bahwa ada faktor pendukung dalam pemahaman konsep matematis peserta didik pada model NHT antara lain: (1) peserta didik menjadi lebih semangat karena pembelajaran berbentuk diskusi kelompok. Pada saat proses pembelajaran peserta didik termotivasi untuk memahami materi pelajaran yang dipersentasikan oleh guru yang nantinya akan diberi soal-soal untuk berdiskusi, (2) peserta didik yang menjadi perwakilan kelompok/nomor kepala yang ditunjuk guru untuk

memberikan jawaban dan mempersentasikannya, (3) pemahaman konsep matematis peserta didik menjadi meningkat dalam waktu yang sedikit karena peserta didik berusaha untuk menjawab setiap soal-soal yang diberikan, (4) peserta didik dapat bersosialisasi dengan orang lain baik itu dalam kelompoknya sendiri maupun dengan kelompok yang lain (dalam Rahmawati dan Gusmania, 2017: 158). Senada dengan itu menurut Sari (2018: 202) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berpengaruh sangat besar terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

8. Integrasi Matematika Islam

Dari sekian banyak agama, Islam merupakan agama yang diridhoi oleh Allah untuk dijadikan pedoman dan tuntunan dalam menjalani kehidupan. Semua ini telah diatur dalam Islam yang tertuang dalam Al-Quran dan Hadist, yang merupakan sumber utama sebagai pedoman dan tuntunan hidup umat Islam. Jika AL-Quran dan Hadist dijadikan tuntunan hidup umat islam hendaknya di dalam pendidikan tidak ada lagi paradigma yang memisahkan antara ilmu agama dengan ilmu umum. Artinya adanya pengintegrasian antara ilmu agama dengan ilmu umum dalam pendidikan.

Berbicara tentang integrasi, integrasi secara umum dapat diartikan sebagai penyatuan atau memadukan ilmu agama dengan ilmu umum dapat diartikan sebagai penyatuan atau memadukan ilmu agama dengan ilmu umum menjadi ssatu kesatuan utuh. Di dalam kamus bahasa Indonesia, W.J.S Poenawadarminta dalam (Mahfuzoh, 2011: 419) mengartikan integrasi adalah penyatuan supaya menjadi kebulatan yang utuh. Integrasi secara umum dapat diartikan sebagai penyatuan atau sejumlah topik dari mata pelajaran yang berbeda tetapi esistensinya sama. Di samping itu, matematika merupakan ilmu pengetahuan dasar yang dibutuhkan semua manusia dalam kehidupan sehari-hari baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Integrasi ilmu keislaman dalam pembelajaran menjadi ciri khas di lembaga pendidikan Islam. Setiap kegiatan termasuk kurikulum dan proses

pembelajaran, harus dilakukan dengan mengaitkan ilmu keislaman, termasuk oleh guru. Hal ini dipertegas oleh Siti Mahfozoh (2011: 38) bahwa pengkaji ilmu matematika diharapkan tidak melupakan Al-Quran yang diyakini sebagai sumber dasar suatu ilmu. Begitu pula para pegkaji Al-Quran diharapkan tidak melupakan matematika yang merupakan ilmu yang terkandung dalam Al-Quran. Abdussakir dalam (Kurniati, 2016: 45) juga mengungkapkan bahwa antara matematika dan Al-Quran saling berkaitan. Untuk mempelajari matematika (ilmu hitung) sumbernya Al-Quran. Sedangkan untuk memahami ayat-ayat kauniyah yang terkandung dalam Al-Quran maka di perlukan matematika.

Berikut ini ada beberapa hasil integrasi matematika-islam yang diperoleh oleh para pengkaji matematika dalam dalam Al-Quran (dalam Siti Mahfuzoh, 2011: 422-423) antara lain:

a. Himpunan dalam Al-Quran

Dalam surat al-Fatir ayat 1 dan surat an-Nur ayat 45 terdapat konsep matematika yang terkandung didalamnya yaitu kumpulan objek-objek yang mempunyai ciri-ciri yang sangat jelas. Inilah yang dalam matematika disebut himpunan.

b. bilangan dalam Al-Quran

Dalam Al-Quran disebutkan sebanyak 38 bilangan beerbeda. Dari 38 tersebut, 30 bilangan merupakan bilangan asli dan 8 bilangan merupakan bilangan pecahan (rasional).

Berdasarkan paparan di atas, dapat diketahui bahwa matematika memiliki kaitan yang sangat erat dengan agama Islam yang berpatokan pada Al-Quran. Jadi, integrasi matematika-Islam adalah suatu cara yang ditempuh di dalam pembelajaran dengan memadukan ilmu pengetahuan umum khususnya matematika dengan ilmu pengetahuan agama Islam. Artinya mengajarkan matematika dengan cara mengaitkan pengetahuan agama Islam. Materi yang disajikan berkaitan dengan permasalahan nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara

pengetahuan yang dimilikinya khususnya pengetahuan agama dengan permasalahan nyata yang berhubungan dengan matematika.

9. LKPD Terintegrasi Islam dengan Menggunakan Model *NHT* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Lembar Kerja Peserta Didik yang sebelumnya disebut dengan Lembar Kerja Siswa, karena terjadinya perubahan kurikulum menjadi kurikulum 2013 menyebabkan Lembar Kerja Siswa (LKS) diganti menjadi Lembar kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut para ahli, Lembar Kerja peserta didik (LKPD) memiliki pengertian/definisi yang berbeda-beda. Ini dapat dilihat dari pernyataan sebagai berikut: Menurut Depdiknas (2008: 13) Lembar Kerja Siswa adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik dapat berupa teoritis dan tugas-tugas praktis. Tugas teoritis misalnya tugas membaca sebuah bacaan tertentu, kemudian membuat resume untuk dipresentasikan. Sedangkan tugas praktis dapat berupa kerja laboratorium atau kerja lapangan. Menurut Trianto (2010: 222) Lembar Kegiatan Siswa (LKS) adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah.

Berbicara tentang integrasi, integrasi secara umum dapat diartikan sebagai penyatuan atau sejumlah topik dari mata pelajaran yang berbeda tetapi esistensinya sama. Di samping itu, matematika merupakan ilmu pengetahuan dasar yang dibutuhkan semua manusia dalam kehidupan sehari-hari baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Berikut ini ada beberapa hasil integrasi matematika-islam yang diperoleh oleh para pengkaji matematika dalam Al-Quran antara lain: himpunan dalam Al-Quran, bilangan dalam Al-Quran, Pengukuran dalam Al-Quran dan Statistika dalam Islam.

Berdasarkan paparan di atas, dapat diketahui bahwa matematika memiliki kaitan yang sangat erat dengan agama Islam yang berpatokan pada Al-Quran. Jadi, integrasi matematika-Islam adalah suatu cara yang ditempuh di dalam pembelajaran dengan memadukan ilmu pengetahuan

umum khususnya matematika dengan ilmu pengetahuan agama Islam. Artinya mengajarkan matematika dengan cara mengaitkan pengetahuan agama Islam. Materi yang disajikan berkaitan dengan permasalahan nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya khususnya pengetahuan agama dengan permasalahan nyata yang berhubungan dengan matematika.

Numbered Head Together (NHT) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. *Numbered Head Together* (NHT) pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Menurut Purwanto (dalam Rahmawati dan Gusmania, 2017: 153) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang diharapkan peserta didik mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, tanpa mengubah artinya.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa LKPD yang terintegrasi Islam dengan menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep merupakan panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah matematika yang memiliki kaitan yang sangat erat dengan agama Islam yang berlandaskan Al-Qur'an dan Hadist dengan menggunakan model kooperatif yaitu *Numbered Head Together* (NHT) atau penomoran berpikir bersama yang dirancang secara sistematis sehingga melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran, hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik sehingga peserta didik dapat memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahui, serta dapat menjelaskan dengan

kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya, tanpa mengubah artinya.

10. Tahap Pengembangan

a. Validitas

Menurut BSNP (Puskurbuk, 2013) validitas merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah suatu produk yang dihasilkan sudah layak atau belum. Sejalan yang disampaikan oleh Sugiyono (2013: 302) validasi merupakan suatu proses kegiatan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini metode mengajar baru secara rasional akan lebih efektif dari yang lama atau tidak. Dikatakan secara rasional, karena validasi disini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan. Menurut Anastasi dan Urbina validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur itu dapat mengukur apa yang hendak diukur dengan tepat (Lufri, 2005:115).

Menurut Zainal Arifin validitas terdiri atas beberapa jenis, diantaranya adalah validitas muka (*facevalidity*), validitas isi (*content validity*), validitas empiris (*empirical validity*), validitas konstruk (*construct validity*), dan validitas faktor (*factorial validity*) (Arifin, 2009: 246).

1) Validitas Muka (*Facevalidity*)

Validitas ini dilakukan hanya dengan melihat tampilan permukaan dari suatu produk saja. Jika suatu produk secara sepintas sudah terlihat baik dan bagus, maka sudah dapat dikatakan produk tersebut memenuhi syarat validitas muka. Dalam hal ini yang dilihat adalah kemasan produk modul matematika berbasis pendekatan *scientific* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan aktivitas siswa.

2) Validitas Isi (*Content Validity*)

Validitas isi adalah suatu penilaian terhadap isi yang dimuat dalam suatu produk. Validitas isi dari suatu produk adalah validitas yang diperoleh setelah dilakukan penganalisaan, penelusuran, atau pengujian terhadap isi yang terkandung dalam produk tersebut.

3) Validitas Konstruk (*Construct Validity*)

Validitas konstruk adalah menilai produk yang dihasilkan apakah sebuah produk tersebut dapat mengukur aspek-aspek berpikir yang harus dikuasai oleh peserta didik yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Validitas konstruk berkenaan dengan pertanyaan hinggmana suatu tes dapat mengobservasi dan mengukur fungsi psikologis yang merupakan deskripsi perilaku peserta didik yang akan diukur oleh tes tersebut.

4) Validitas Empiris (*Empirical Validity*)

Validitas empiris mencari hubungan antara skor tes dan suatu kriteria tertentu yang merupakan suatu tolok ukur di luar tes yang bersangkutan. Namun, kriteria itu harus relevan dengan apa yang diukur. Ada tiga macam validitas empiris, yaitu: validitas prediktif (*predictive validity*), validitas kongkuren (*concurrent validity*), dan validitas sejenis (*congruent validity*).

5) Validitas Faktor (*Factorial Validity*)

Validitas faktor ini adalah untuk mengetahui kevalidan dari pokok-pokok bahasan atau materi. Setiap keseluruhan materi pelajaran terdiri dari pokok-pokok bahasan yang mungkin sekelompok pokok bahasan yang merupakan satu kesatuan. Dalam penelitian sering digunakan skala pengukuran tentang suatu variabel yang terdiri dari beberapa vaktor. Faktor tersebut diperoleh berdasarkan dimensi/indikator dari variabel yang diukur sesuai dengan apa yang terungkap konstruksi teoritisnya. Setelah dilakukannya uji validitas berdasarkan penjelasan diatas, akan menunjukkan kelayakan dari tes sebagai suatu instrumen. Sehingga instrument tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

Sehubungan dengan pendapat Zainal Arifin, BSNP mengungkapkan kriteria mutu (standar) suatu produk dianggap layak sebagai bahan pelajaran, sebagai berikut :

- 1) Kelayakan Isi. Beberapa komponen dari aspek kelayakan isi, yaitu:
 - a) Cakupan Materi. Butir-butir yang harus dipenuhi, yaitu:
 - (1) Kelengkapan materi, yaitu materi yang disajikan minimal mendukung pencapaian tujuan seluruh kompetensi dasar.
 - (2) Keluasan materi, yaitu materi yang disajikan menjabarkan substansi minimal (konsep, prosedur, prinsip, teori, dan fakta) yang mendukung seluruh pencapaian kompetensi dasar.
 - (3) Kedalaman materi, yaitu uraian materi merefleksikan kompetensi dengan kecakapan hidup (keterampilan personal, sosial, pra vokansional, vokasional, dan akademik) yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik untuk mendukung pencapaian kompetensi dasar.

- b) Keakuratan Materi. Butir-butir yang harus dipenuhi, yaitu:
- (1) Keakuratan konsep, yaitu konsep disajikan dengan benar dan tepat.
 - (2) Keakuratan prosedur, yaitu materi yang disajikan menjelaskan kebutuhan jenis bahan, alat, dan langkah-langkah kerja secara runtut dan benar sesuai dengan prinsip keselamatan kerja dan prinsip kesehatan disertai dengan ilustrasi yang tepat.
 - (3) Keakuratan ilustrasi, yaitu ilustrasi dalam bentuk narasi/ gambar/ foto/symbol, serta bentuk ilustrasi lainnya benar atau tepat sesuai tingkat perkembangan peserta didik.
 - (4) Keakuratan fakta, yaitu fakta yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan membangun pemahaman yang benar tentang konsep.
- c) Relevansi. Hal-hal yang harus dipenuhi adalah:
- (1) Sesuai dengan perkembangan peserta didik, yaitu materi sesuai dengan perkembangan emosi, intelektual, fisik, perseptual, sosial, dan kreatifitas subjek pembelajaran.
 - (2) Sesuai dengan teori pendidikan/pembelajaran, yaitu uraian materi memiliki landasan teori pendidikan/pembelajaran.
 - (3) Sesuai dengan nilai sosial budaya, tidak bias gender, dan tidak bertentangan dengan norma, etika budaya lokal dan tidak bias gender.
 - (4) Sesuai dengan kondisi terkini, yaitu informasi yang disajikan bersifat aktual dan mengacu pada rujukan terbaru.
- 2) Kelayakan Penyajian. Beberapa komponen dari aspek kelayakan penyajian, yaitu:
- a) Kelengkapan sajian. Hal-hal yang harus dipenuhi dalam kelengkapan sajian ini adalah:
 - (1) Bagian awal, yaitu sampul, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar tampilan, dan pendahuluan.
 - (2) Bagian inti, yaitu kelengkapan bagian inti meliputi: uraian bab, ringkasan bab, ilustrasi (gambar), latihan dan evaluasi/ refleksi.
 - (3) Bagian akhir, yaitu daftar pustaka dan lampiran.
 - b) Penyajian Informasi. Hal-hal yang harus dipenuhi dalam penyajian informasi adalah:
 - (1) Keruntunan, yaitu uraian bersifat sistematis.
 - (2) Kekoherenan, yaitu informasi yang disajikan memiliki keutuhan makna (saling mengikat satu kesatuan).
 - (3) Kekonsistenan, yaitu kekonsistenan dalam menggunakan istilah, konsep, dan penjelasan lainnya.

- (4) Keseimbangan, yaitu banyaknya uraian materi bersifat proposional (adanya keseimbangan).
- c) Penyajian Pembelajaran. Hal-hal yang harus dipenuhi adalah:
 - (1) Berpusat pada peserta didik, yaitu penyajian materi menempatkan peserta didik sebagai subjek pembelajaran.
 - (2) Mendorong eksplorasi, yaitu menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
 - (3) Mengembangkan pengalaman, yaitu memperoleh pengetahuan, sikap, nilai dan pengalaman sehari-hari.
 - (4) Memacu kreatifitas, yaitu memacu peserta didik untuk mengembangkan keunikan gagasan.
 - (5) Memuat evaluasi kompetensi, yaitu memuat penilaian terhadap pencapaian kompetensi (tidak sekedar penilaian kognitif).
- 3) Kelayakan Bahasa. Beberapa komponen dari aspek kelayakan bahasa, yaitu:
 - a) Sesuai dengan Kaidah Bahasa Baku. Hal-hal yang harus dipenuhi adalah:
 - (1) Ketepatan tata bahasa, yaitu kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan, mengacu pada tata bahasa yang baik dan benar.
 - (2) Ketepatan ejaan (EYD), yaitu ejaan yang digunakan berpedoman pada ejaan yang disempurnakan.
 - b) Sesuai dengan Perkembangan Siswa. Hal-hal yang harus dipenuhi adalah:
 - (1) Sesuai dengan perkembangan berpikir siswa, yaitu bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep, menunjukkan contoh dan memberikan tugas sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif (berfikir) peserta didik.
 - (2) Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep, menunjukkan contoh dan memberikan tugas sesuai dengan perkembangan siswa.
- 4) Kelayakan Kegrafikan. Komponen-komponen dari kelayakan kegrafikan adalah:
 - a) Ukuran fisik bahan ajar
 - b) Desain sampul bahan ajar, terdiri dari tata letak sampul, huruf yang digunakan, dan ilustrasi.
 - c) Desain isi bahan ajar, terdiri dari kekonsistensi tata letak, penampilan yang menarik, kontras yang baik, keserasian warna, tulisan, dan gambar, serta jenis dan ukuran huruf yang mudah dibaca.

Validitas yang digunakan untuk LKPD terintegrasi Islam menggunakan model NHT berdasarkan pada validitas yang dikemukakan oleh BSNP yaitu kelayakan isi, kelayakan penyajian,

kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Validitas yang digunakan untuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), angket respon praktikalitas, soal dan angket respon peserta didik. Validitas ini dilakukan dengan menghadirkan para pakar/ahli untuk melihat kevalidan produk yang dirancang. Setiap pakar diminta untuk menilai produk tersebut, sehingga dapat diketahui kelemahan dari produk yang dibuat (Sugiyono, 2007: 414). Pakar atau sering disebut dengan validator diminta untuk menilai LKPD yang terintegrasi Islam menggunakan model NHT, angket respon praktikalitas, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), soal dan angket respon siswa yang sudah dirancang.

b. Praktikalitas

Kepraktisan diartikan pula sebagai kemudahan dalam penyelenggaraan, membuat instrumen, dan dalam pemeriksaan atau penentuan keputusan yang objektif, sehingga keputusan tidak menjadi bias dan meragukan. Kepraktisan dihubungkan pula dengan efisien dan efektivitas waktu dan dana. Kepraktisan mengandung arti kemudahan suatu produk, baik dalam mempersiapkan, menggunakan, mengolah dan menafsirkan, maupun mengadministrasikan (Zainal, 2009: 264). Dimiyati dan Mudjiono mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi kepraktisan suatu produk yaitu: a) kemudahan mengadministrasi, b) waktu yang disediakan melancarkan evaluasi, c) kemudahan menskor, d) kemudahan interpretasi dan aplikasi, e) tersedianya bentuk instrumen evaluasi yang ekuivalen atau sebanding. (Zainal, 2016: 264)

Berbeda dengan itu, Roliza dkk (2018: 43) mengemukakan kriteria kepraktisan suatu produk yaitu: a) tampilan LKPD menarik, b) petunjuk dalam LKPD jelas dan mudah dipahami, c) bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami, d) LKPD membantu memahami materi yang dipelajari, e) LKPD menambahkan motivasi

untuk belajar. Jika kriteria tersebut sudah terpenuhi, maka LKPD sudah dapat dikatakan praktis.

Pada penelitian ini LKPD dikatakan praktis berdasarkan kriteria kepraktisan yang dijelaskan oleh Roliza dkk (2018: 43), a) tampilan LKPD menarik, b) petunjuk dalam LKPD jelas dan mudah dipahami, c) bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami, d) LKPD membantu memahami materi yang dipelajari, e) LKPD menambah motivasi untuk belajar.

Pedoman penskoran untuk setiap pernyataan yang terdapat dalam lembar angket respon peserta didik adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4
Pedoman Penskoran Angket Respon Peserta Didik

Kategori	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Kurang Setuju (KS)	2	3
Tidak Setuju (TS)	1	4

Sumber: (prosiding Andarwati dan Hernawati, 2013: 169)

c. Efektifitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kata efektif berarti dapat membuahkan hasil, mulai berlaku, ada pengaruh/akibat/efeknya. Efektivitas bisa juga diartikan sebagai pengukuran keberhasilan dalam pencapaian tujuan-tujuan. Secara umum efektifitas menunjukkan sampai seberapa jauh mana tercapainya suatu tujuan yang telah ditentukan. Menurut Soemosasmito (dalam Trianto, 2012: 20) suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila memenuhi persyaratan utama keefektifan pengajaran, yaitu:

- 1) Presentasi waktu belajar peserta didik yang tinggi dicurahkan terhadap KBM.
- 2) Rata—rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi di antara peserta didik.

- 3) Ketetapan antara kandungan materi ajaran dengan kemampuan peserta didik (orientasi keberhasilan belajar) diutamakan.
- 4) Mengembangkan suasana belajar yang akrab dan positif, mengembangkan stuktur kelas yang mendukung butir 2, tanpa mengabaikan butir 4.

Suatu produk dikatakan efektif apabila adanya pengaruh terhadap penggunaannya, bisa diartikan dengan kegiatan yang memberikan hasil memuaskan setelah diberi perlakuan. Pada penelitian ini, LKPD dikatakan efektif jika memenuhi indikator dari efektifitas suatu LKPD, yaitu:

1) Skor Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Skor tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang diambil sebelum dan sesudah peserta didik melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan integrasi Islam dengan menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Skor tes yang dilihat pada penelitian ini adalah ranah kognitif yang terdiri dari soal-soal essay yang mencangkup indikator kemampuan pemahaman konsep. Adapun indikator yang dilihat dari efektifitas adalah dengan menggunakan N-Gain yang menyebabkan peningkatan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dikatakan efektif jika terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis. Peningkatan Normalitas-Gain ditentukan berdasarkan kriteria berikut: (Lestari dan Yudhanegara, 2015: 235).

Tabel 2.5
Kriteria N-Gain

No	Nilai $N - gain$	Kriteria
1	$N - gain \geq 0,7$	Tinggi
2	$0,30 < N - gain < 0,70$	Sedang
3	$N - gain < 0,3$	Rendah

sumber: (Lestari dan Yudhanegara, 2015: 235)

2) Angket respon peserta didik

Angket respon peserta didik (efektifitas) diperoleh setelah peserta didik mengisi angket respon peserta didik. Peserta didik memberikan respon positif terhadap LKPD yang ditunjukkan dengan hasil angket yang diberikan. Respon peserta didik dikatakan positif apabila persentase setiap indikator berada dalam kategori senang, baru, berminat lebih besar atau sama dengan 80% (Herlina, 2003: 48).

B. Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian yang dilakukan oleh Eka Rahmawati dan Yesi Gusmania, dengan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together* (NHT) Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 53 Batam” pada tahun 2017. Perbedaannya dalam penelitian ini adalah dari segi jenis penelitian yang digunakan. Eka dan Yesi menggunakan jenis penelitian penerapan sedangkan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan.
2. Pada penelitian yang dilakukan oleh Dira Puspita Sari dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Tipe *Numbered Heads Together* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika” pada tahun 2018. Perbedaannya dalam penelitian ini adalah dari segi jenis penelitian yang digunakan. Dira Puspita Sari menggunakan jenis penelitian penerapan sedangkan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan.
3. Pada penelitian yang dilakukan oleh Dina Nailul Muna dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Teknik Kancing Gemerincing dan *Numbered Heads Together* ” pada tahun 2016. Perbedaannya dalam penelitian ini adalah dari segi jenis penelitian yang digunakan. Dina Nailul Muna

menggunakan jenis penelitian penerapan sedangkan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan.

4. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ruminda Hutagalung, dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran *Guided Discoveri* Berbasis Budaya Toba di SMP Negeri Itukka” pada tahun 2017. Perbedaannya dengan penelitian ini adalah dari segi jenis penelitian yang digunakan. Ruminda Hutagalung menggunakan jenis penelitian eksperimen semu, sedangkan dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian pengembangan yang terintegrasi Islam.
5. Pada penelitian yang dilakukan oleh Arni Rahmawati dan Swaditya Rizki, dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial”. Perbedaannya dengan penelitian ini adalah dari variabel yang digunakan.
6. Pada peneltian yang dilakukuan oleh Niki widia, dengan penelitian yang berjudul “Pengembangan LKS Berbasis Integrasi Matematika-Islam Pada Materi SPLDV Di Mts Tabek”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa, LKS telah valid dan praktis. Perbedaannya dengan penelitian ini adalah dari segi LKPD yang dikembangkan. Niki Widia mengembangkan LKS LKS berbasis integrasi matematika-Islam pada materi SPLDV, sedangkan penelitian ini mengembangkan LKPD yang terintegrasi Islam melalui model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Pengembangan

Menurut Sugiyono (2012: 407) metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.

B. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengembangan 4-D, seperti yang disarankan oleh Thiagarajan (dalam Trianto, 2009: 189) model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perencanaan), *Develop* (pengembangan), dan *Desseminate* (penyebaran).

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap pendefinisian ini bertujuan untuk melihat gambaran kondisi di lapangan. Selain itu, juga bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan bentuk bahan ajar syarat-syarat pembelajaran. Tahap ini bisa disebut sebagai tahap analisis kebutuhan (*need assessment*).

2. Tahap *Design* (Perencanaan)

Pada tahap ini dilakukan tahap perancangan bahan ajar berupa rancangan awal sesuai hasil pendefinisian yang dilakukan sebelumnya. Bahan ajar yang dirancang berdasarkan komponen-komponen LKPD yang menggunakan model NHT terintegrasi Islam. LKPD dirancang semenarik mungkin agar peserta didik tertarik dalam mengerjakan soal-soal yang termuat didalamnya.

3. Tahap *Develop* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap realisasi produk. Prototipe yang telah disiapkan pada tahap perancangan, dilanjutkan pada tahap pengembangan. Tahap ini terdiri dari tahap validitas, tahap praktikalitas, dan tahap efektivitas. Tahap validitas dilakukan pada validator yang pakar bidangnya untuk mengetahui kevalidan produk. Tahap praktikalitas dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan produk oleh peserta didik. Tahap efektivitas dapat dilihat dari ketuntasan siswa secara klasikal setelah penggunaan produk yang dikembangkan.

4. Tahap *Disseminate* (Penyebaran)

Pada tahap ini merupakan tahap penggunaan produk yang telah selesai dikembangkan pada skala yang lebih luas. Tahap ini dilakukan dengan menyebarkan produk secara luas dan umum. misalnya di kelas lain, di sekolah lain, oleh guru lain. Hal ini ditujukan untuk menguji efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran dalam KBM. Penyebarannya juga dapat dilakukan melalui media internet misalnya disebarkan dengan menerbitkan melalui blog atau website.

Tahap penyebaran yang luas tersebut membutuhkan proses dan waktu yang lama. Pada pengembangan produk yang dilakukan ini salah satu kendalanya adalah keterbatasan waktu penelitian. Karena adanya keterbatasan tersebut, maka peneliti tidak melakukan tahap *disseminate* (penyebaran) ini. Maka pengembangan LKPD ini hanya terdiri dari tiga tahap yaitu pendefinisian, perancangan, dan pengembangan.

C. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam penelitian ini mengacu kepada model pengembangan yang disarankan oleh Thiagarajan dan Sammel dalam Trianto yaitu 4-D yang terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu : *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perencanaan), *Develop* (Pengembangan), dan *Disseminate* (penyebaran) (Trianto, 2009 :189). Pendefinisian melingkupi analisis peserta didik, konsep, dan tugas. Berdasarkan analisis ini, akan diperoleh informasi tentang apa yang dibutuhkan peserta didik ketika dalam

pembelajaran sehingga dihasilkan spesifikasi tujuan pembelajaran. Kemudian untuk perencanaan, melingkupi penyusunan perancangan produk.

Pada tahap pengembangan terdiri dari tahap validasi, praktikalitas, dan efektifitas LKPD terintegrasi Islam menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep untuk pencapaian kompetensi belajar peserta didik yang telah dirancang. Penelitian ini hanya dilakukan sampai tahap *develop* (pengembangan) karena untuk melakukan tahap penyebaran di perlukan waktu yang lama dan dana yang cukup besar. Berikut ini langkah-langkah yang dilakukan pada setiap tahap:

1. Tahap *Define* (pendefenisian)

Tahap ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang apa yang dibutuhkan peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga hal ini dapat membantu peneliti dalam mengembangkan LKPD matematika menjadi alternatif bahan ajar yang efektif dan efisien. Pada tahapan ini terdapat langkah-langkah yang akan dilakukan sebagai berikut:

a. Melakukan wawancara dengan guru

Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum dan mengetahui masalah apa saja yang dihadapi atau hambatan apa saja yang dihadapi dalam proses pembelajaran matematika di kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab.

b. Menganalisis silabus dan RPP

Tujuan dari analisis silabus ini adalah untuk mengetahui apakah materi yang akan diajarkan sudah sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar. Selain itu, juga melihat apakah kegiatan pembelajaran bersifat *student centered* atau *teacher centered*.

c. Menganalisis sumber belajar matematika yang digunakan.

Sebelum merancang LKPD, harus dilihat dulu isi buku teks yang digunakan oleh guru matematika di kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab, baik dari cara penyajian materi, soal latihan dan tugas-tugas. Hal ini bertujuan untuk melihat isi buku teks, cara penyajian dan

kesesuaiannya dengan silabus. Kemudian melihat isi LKPD yang digunakan. Hal ini bertujuan untuk membandingkan isi dan penyajian dari LKPD matematika yang digunakan dengan LKPD menggunakan model NHT terintegrasi Islam.

d. Mereview literatur tentang LKPD

Hal ini bertujuan untuk mengetahui format penelitian LKPD agar LKPD dapat dirancang dengan baik dan sesuai dengan format penelitian LKPD yang baik.

e. Analisa karakteristik peserta didik

Analisis ini dilakukan untuk melihat karakteristik peserta didik meliputi gaya belajar dan kecepatan belajar. Dengan mengetahui dan memahami gaya belajar dan kecepatan belajar peserta didik, sehingga bisa merancang LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT sesuai dengan yang diharapkan. Selanjutnya analisis peserta didik juga melihat karakteristik peserta didik yang memiliki nilai religius, cerdas, integritas, dan nasionalisme. Dengan adanya LKPD ini mampu meningkatkan karakteristik peserta didik sesuai dengan kurikulum 2013.

2. Tahap *Design* (perancangan)

Tahap ini bertujuan untuk menyiapkan prototipe LKPD. Hasil dari tahap pendefinisian digunakan sebagai acuan dan pertimbangan dalam merancang LKPD terintegrasi Islam menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep. Adapun langkah-langkah pada tahap ini adalah:

a. Pemilihan Media

Media yang digunakan harus sesuai dengan tujuan untuk menghasilkan produk sebagai alat penyampaian materi pelajaran dan dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik, media tersebut adalah LKPD.

b. Pemilihan Format

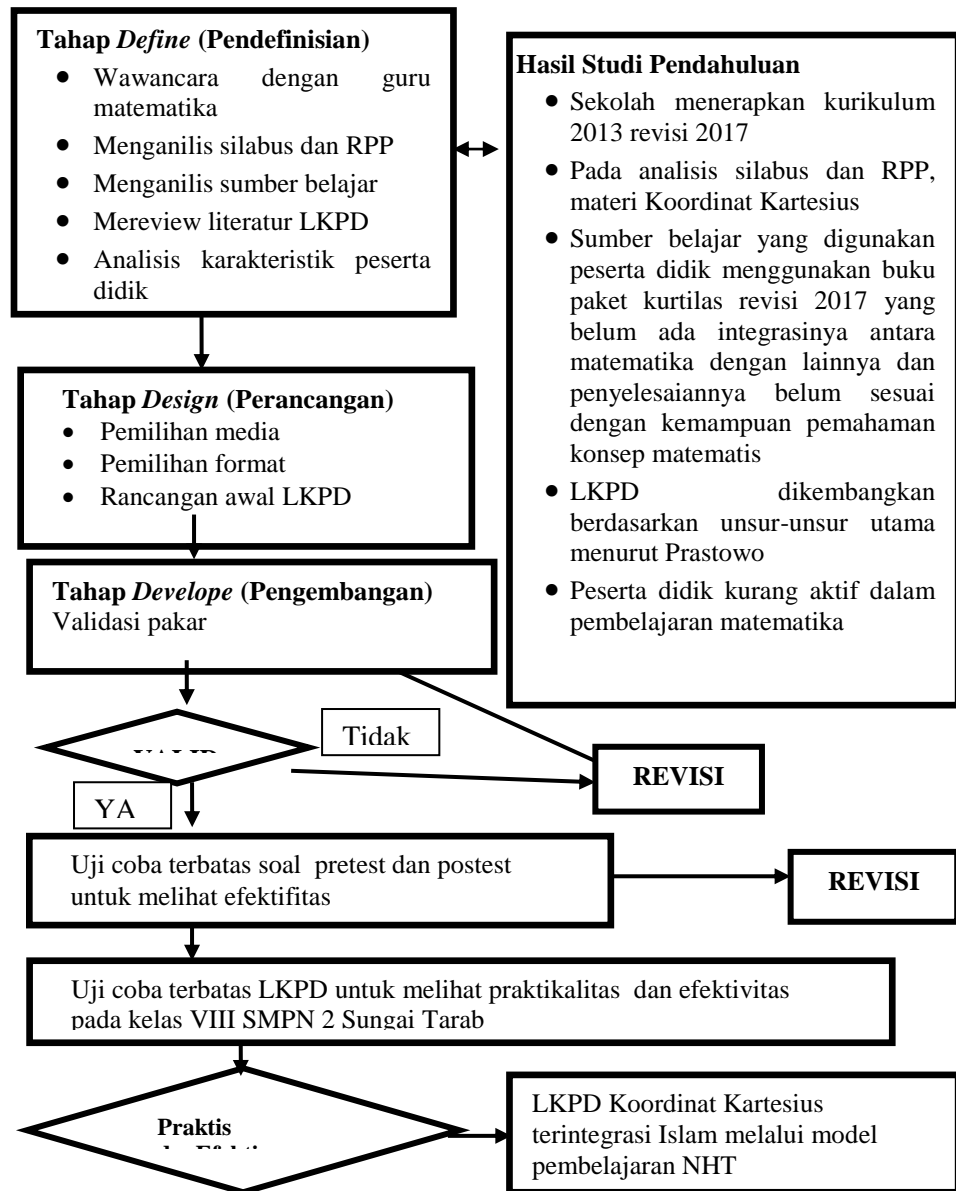
Format LKPD berbasis NHT terintegrasi Islam, meliputi: cover, kata pengantar, daftar isi, dan daftar tabel, peta konsep mengenai materi yang disajikan, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran yang akan dicapai, materi pokok (disusun berdasarkan karakteristik model NHT dan di lengkapi dengan syariat Islam yang membahas tentang materi).

c. Rancangan Awal LKPD

Penyusunan rancangan awal LKPD akan menghasilkan draft LKPD yang di dalamnya sekurang-kurangnya mencakup:

- 1) Cover
- 2) Judul LKPD yang menggambarkan materi yang akan dituangkan di dalam LKPD
- 3) Menentukan kompetensi inti, kompetensi dasar. Kompetensi dasar yang memenuhi pengembangan LKPD serta tujuan yang akan dicapai peserta didik setelah mempelajari suatu materi dengan menggunakan LKPD

Bagan rancangan dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3.1 Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran 4-D

3. Tahap Pengembangan

a. Validasi

Validasi dilakukan dalam bentuk tertulis dan diskusi dengan pakar sampai pakar berpendapat bahwa LKPD terintegrasi Islam dengan menggunakan model NHT yang dikembangkan telah valid.

Aspek-aspek yang akan divalidasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1
Validasi LKPD Terintegrasi Islam dengan Menggunakan Model NHT

Komponen	Sub Komponen	Butir	Instrumen
A. Kelayakan isi/materi	1. Cakupan materi	a. Kelengkapan materi b. Keluasan materi c. Kedalaman materi	Lembar validasi
	2. Keakuratan	a. Keakuratan konsep b. Keakuratan prosedur c. Keakuratan ilustrasi d. Keakuratan fakta	
	3. Relevansi	a. Bagian pendahuluan b. Bagian inti c. Bagian akhir	
B. Kelayakan Penyajian	1. Kelengkapan sajian	a. Bagian pendahuluan b. Bagian inti c. Bagian akhir	
	2. Penyajian informasi	a. Keruntutan b. Kekoherenan c. Kekonsistenan d. Keseimbangan	
	3. Penyajian pembelajaran	a. Berpusat kepada siswa b. Mendorong eksplorasi c. Mengembangkan pengalaman d. Memacu kreativitas e. Memuat evaluasi kompetensi	
C. Kelayakan	Sesuai dengan	a. Ketepatan tata	

Bahasa	kaidah bahasa Indonesia	bahasa b. Ketepatan ejaan	
	Sesuai dengan perkembangan peserta didik	a. Sesuai dengan perkembangan berpikir peserta didik b. Bahasa yang digunakan untuk menjelaskan konsep	
D. Kelayakan Kefrafikan	Ukuran fisik LKPD	a. Daya saing modul dengan LKPD lain b. Ukuran LKPD	
	Desain sampul LKPD	a. Tata letak sampul b. Huruf yang digunakan jelas c. Ilustrasi	
	Desain isi LKPD	a. Kekonsistenan tata letak b. Penampilan yang menarik c. Kecerahan warna tulisan dan gambar d. jenis dan ukuran huruf yang mudah dibaca	

Tabel 3.2
Validasi RPP

No	Aspek Pernyataan	Instrumen
1	Kelayakan Isi a. Kesesuaian dengan standar kompetensi b. Indikator mengacu pada kompetensi dasar c. Kesesuaian urutan materi d. Kesesuaian alokasi waktu e. Indikator mudah diukur f. Indikator mengandung kata-kata operasional g. Kegiatan guru dan siswa dirumuskan dengan jelas	Lembar Validasi
2	Kelayakan Bahasa a. Memenuhi bentuk baku penelitian sebuah RPP b. Kebenaran tata bahasa c. Kesederhanaan struktur kalimat	

Tabel 3.3
Validasi Angket Respon

No	Aspek Penilaian	Instrumen
1	Format angket memenuhi bentuk baku penelitian sebuah angket	Lembar Validasi
2	Bahasa yang digunakan a. Pernyataan angket mudah diukur b. Kesesuaian butir pernyataan angket terhadap aspek yang dinilai	

Tabel 3.4
Validasi Soal Tes Kemampuan Pemahaman konsep Matematis

No	Aspek Pernyataan	Instrumen
1	Isi soal tes kemampuan pemahaman konsep a. Kesesuaian dengan standar kompetensi b. Kebenaran soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis c. Soal mengacu kepada kompetensi dasar d. Soal mudah diukur e. Soal mengandung kata-kata operasional	Lembar validitas
2	Bahasa yang digunakan a. Kebenaran tat bahasa b. Kesederhanaan struktur kalimat	

b. Tahap Praktikalitas

Pada tahap ini dilakukan uji coba terbatas pada satu kelas yaitu pada kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab. Uji coba dilakukan untuk melihat praktikalitas atau keterpakaian LKPD yang telah dirancang. LKPD berbasis NHT terintegrasi Islam memiliki praktikalitas yang tinggi apabila bersifat praktis dan mudah digunakan. Untuk melihat aspek praktikalitas LKPD matematika terintegrasi Islam menggunakan model NHT dapat dilihat pada Tabel 3.5:

Tabel 3.5
Tahap Praktikalitas LKPD Terintegrasi Islam Menggunakan
Model NHT

Komponen	Aspek	Metode Pengumpulan Data	Instrument
Kemudahan dalam penggunaan LKPD terintegrasi Islam yang menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. a. Tampilan LKPD menarik b. Petunjuk dalam LKPD jelas dan mudah dipahami c. Bahasa yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami d. LKPD membantu memahami materi yang dipelajari e. LKPD motivasi peserta didik untuk belajar.	Kemudahan dalam pembelajaran	Pengisian angket respon oleh peserta didik	Lembar angket respon praktikalitas

c. Tahap Efektivitas

Tahap ini dilakukan uji coba terbatas pada satu kelas yaitu kelas VIII SMP N 2 Sungai Tarab. Uji coba dilakukan untuk melihat efektivitas dari LKPD matematika yang telah dirancang dengan melakukan tes dan meminta peserta didik untuk mengisi angket respon positif. Adapun komponen yang diteliti dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6
Aspek Efektifitas LKPD yang Terintegrasi Islam dengan
Menggunakan Model NHT

No	Aspek	Metode Pengumpulan Data	Instrumen
1	Suasana belajar Cara pendidik mengajar Peserta didik berminat dalam pembelajaran Materi pembelajaran pada LKPD LKPD yang digunakan	Angket respon	Lembar Angket
2	Tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik	Hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik	Tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik

D. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba adalah peserta didik kelas VIII.A SMP N 2 Sungai Tarab.

E. Jenis Data

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka jenis penelitian ini adalah pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Development Research*. Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan tidak dimaksudkan untuk menguji atau menemukan suatu teori, akan tetapi merupakan penelitian yang berorientasi untuk menghasilkan atau mengembangkan produk.

Produk yang dapat dikembangkan bisa bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), modul untuk pembelajaran, media komik untuk pembelajaran, CD interaktif, serta pengembangan Rencana Pengembangan Pembelajaran (RPP). Pada kesempatan ini produk yang akan dikembangkan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terintegrasi Islam menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar Validasi

Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi. Lembar validasi digunakan untuk mengetahui apakah LKPD dan instrumen penelitian yang telah dirancang valid atau tidak. Lembar validasi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Lembar validasi LKPD terintegrasi Islam menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep

Lembar validasi LKPD berisi aspek-aspek yang telah dirumuskan pada tabel 3.1. masing-masing aspek dikembangkan kedalam beberapa pernyataan yang terdapat pada **Lampiran 1 halaman 119**. Skala yang digunakan untuk lembar validasi adalah skala likert dengan *range* 0 sampai 4. Setiap pernyataan mempunyai pilihan jawaban 0 sampai 4. Lembar validasi LKPD diisi oleh 4 validator sehingga dapat diketahui apakah LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT valid atau tidak. Hasil validasi LKPD dapat dilihat pada **Lampiran II halaman 131**.

- b. Lembar validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lembar validasi RPP bertujuan untuk mengetahui apakah RPP yang dirancang valid atau tidak. Aspek yang dinilai meliputi isi RPP dan bahasa yang digunakan. Adapun RPP yang dirancang dapat dilihat pada **Lampiran III halaman 137**. Skala penilaian yang digunakan adalah skala likert. Lembar validasi RPP diisi oleh 3

orang validator. Sebelum RPP ini diterapkan dalam proses pembelajaran, terlebih dahulu didiskusikan dengan pembimbing dan divalidasi oleh validator untuk mengetahui apakah RPP yang dirancang sudah layak dan valid digunakan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Validasi RPP di dalamnya terdapat dua aspek yaitu aspek kelayakan isi dan aspek kelayakan bahasa. Hasil validasi RPP dapat dilihat pada **Lampiran IV halaman 143**. Secara garis besar dapat dilihat pada tabel 3.7:

Tabel 3.7.
Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

No	Aspek Penilaian	Validator			Jumlah	Skor Maks	%	Kategori
		1	2	3				
1	Kelayakan isi	21	21	21	63	84	75	valid
2	Kelayakan bahasa	9	9	9	21	36	58,33	cukup valid
Jumlah		30	30	30	84	120	70	valid
Rata-rata								

Penilaian secara keseluruhan yang diberikan oleh validator, RPP yang telah peneliti rancang tergolong valid. Jadi, dapat dikatakan bahwa rencana pelaksanaan pembelajaran yang digunakan sudah valid.

c. Lembar validasi angket respon peserta didik untuk praktikalitas

Lembar validasi angket respon peserta didik bertujuan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap LKPD yang dirancang. Aspek yang dinilai meliputi format angket, bahasa yang digunakan dan butir pernyataan angket. Skala penilaian yang digunakan adalah skala likert. Lembar validasi angket respon peserta didik diisi oleh 3 orang validator. Data hasil validasi angket respon peserta didik (praktikalitas) secara lengkap dapat dilihat pada **Lampiran IX halaman 158**. Secara garis besar dapat dilihat pada Tabel 3.8:

Tabel 3.8.
Data Hasil Validasi Angket Respon Peserta didik terhadap
LKPD terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT

No	Aspek Penilaian	Validator			Jumlah	Skor Maks	%	Kategori
		1	2	3				
1	Format angket	3	3	3	9	12	75	valid
2	Bahasa yang digunakan	6	6	6	18	24	75	valid
3	Butir pernyataan	6	6	6	18	24	75	valid
	Jumlah	15	15	15	45	60	75	valid

Berdasarkan Tabel 3.8, terlihat bahwa hasil validasi angket respon (praktikalitas) peserta didik yang terdiri dari format lembar angket, aspek bahasa yang digunakan, butir pernyataan lembar angket respon peserta didik. Dapat dinyatakan bahwa angket respon (praktikalitas) peserta didik yang digunakan sudah valid.

- d. Lembar validasi angket respon positif peserta didik untuk efektivitas
- Lembar angket respon positif (efektivitas) Peserta didik ini digunakan untuk melihat keefektivan LKPD. Angket respon positif warga belajar ini adalah instrumen untuk mengetahui respon positif warga belajar terhadap penggunaan LKPD terintegrasi Islam dengan menggunakan model NHT. Sebelum digunakan lembar angket yang telah dirancang terlebih dahulu di diskusikan dengan validator. Diskusi ini bertujuan untuk mengetahui apakah lembar angket yang telah dirancang valid atau tidak. Hasil validasi angket respon (efektivitas) dapat dilihat pada **Lampiran XII halaman 166**. Secara garis besar dapat dilihat pada Tabel 3.9:

Tabel 3.9.
Data Hasil Validasi Angket Respon Positif terhadap LKPD
Terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT

No	Aspek Penilaian	Validator			jumlah	Skor maks	%	Kategori
		1	2	3				
1	Format Angket	3	3	3	9	12	75	valid
2	Bahasa yang digunakan	6	6	6	18	24	75	valid
3	Butir pernyataan	6	6	6	18	24	75	Valid
	Jumlah	15	15	15	45	60	75	Valid

Berdasarkan Tabel 3.9 di atas, terlihat bahwa hasil validasi angket respon positif (efektivitas) terdiri dari format lembar angket, aspek bahasa yang digunakan, butir pernyataan lembar angket respon peserta didik. Dapat dinyatakan bahwa angket respon positif yang digunakan sudah valid dengan rata-rata 75 %.

- e. Lembar validasi Tes Kemampuan Pemahaman konsep Matematis (Efektifitas)

Soal digunakan untuk menguji tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik terhadap materi peluang (*pretest* dan *posttest*). Soal diberikan kepada peserta didik setelah pembelajaran menggunakan LKPD terintegrasi Islam menggunakan model NHT, sehingga dapat diketahui bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Sebelum soal dirancang dan digunakan untuk menguji tingkat kemampuan pemahaman konsep matematis, terlebih dahulu soal dikonsultasikan dengan validator. Diskusi dengan validator bertujuan untuk mengetahui apakah soal yang dirancang sudah valid atau tidak. Hasil validasi soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis dapat dilihat pada **Lampiran XIV halaman 168**. Secara garis besar dapat dilihat pada Tabel 3.10:

Tabel 3.10
Data Hasil Validasi Soal

No	Aspek Penilaian	Validator			jumlah	Skor maks	%	Kategori
		1	2	3				
1	Isi soal tes	15	15	15	45	60	75	valid
2	Bahasa yang digunakan	6	6	6	18	24	75	valid
	Jumlah	21	21	21	63	84	75	valid

Berdasarkan Tabel 3.10, terlihat hasil validasi soal kemampuan pemahaman konsep matematis yang terdiri format isi soal tes dan bahasa yang digunakan. Dapat dinyatakan dengan valid.

2. Angket Respon Peserta Didik

a. Angket Respon Peserta didik (Praktikalitas)

Angket praktikalitas disusun untuk meminta tanggapan peserta didik tentang kemudahan penggunaan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT. Sebelum angket yang telah dirancang diberikan kepada peserta didik, terlebih dahulu angket divalidasikan kepada validator

b. Angket Respon Positif Peserta didik (Efektivitas)

Angket respon positif peserta didik ini digunakan untuk menentukan keefektifan dari LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT. Angket yang telah dirancang, terlebih dahulu divalidasikan kepada validator.

3. Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Tes ini digunakan untuk memperoleh tingkat keefektifan LKPD yang terintegrasi Islam yang menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep yang dikembangkan. Instrumen efektivitas ini adalah tes dalam bentuk tes *essay*. Skor tes yang dilihat pada penelitian ini adalah ranah kognitif yang terdiri dari soal-soal essay yang mencakup indikator kemampuan pemahaman konsep matematis. Adapun indikator yang dilihat dari efektifitas adalah dengan menggunakan N-Gain yang menyebabkan peningkatan kemampuan

pemahaman konsep peserta didik. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dikatakan efektif jika Normalitas-Gain mengalami peningkatan. Untuk mendapatkan tes yang baik maka dilakukan beberapa langkah sebagai berikut :

a. Penyusunan instrumen

langkah-langkah yang dilakukan menyusun instrumen ini adalah sebagai berikut :

- 1) menentukan tujuan mengadakan tes yaitu untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis
- 2) membatasi pokok bahasan yang akan diteskan
- 3) membuat kisi-kisi
- 4) menulis butir-butir soal yang akan diujikan sesuai dengan indikator pembelajaran
- 5) menyusun butir-butir soal tes yang diujikan

b. Validasi Soal Tes

Validasi soal tes penelitian ini tergolong pada kelayakan isi soal tes dan kelayakan bahasa. Aspek yang dinilai pada kelayakan isi yaitu (1) kesesuaian dengan SK, (2) kebenaran soal tes kemampuan pemahaman konsep matematis, (3) soal mengacu pada KD, (4) soal mudah diukur, dan (5) soal mengandung kata-kata operasional. Selanjutnya aspek yang dinilai pada kelayakan bahasa, adalah kebenaran tata bahasa dan kesederhanaan struktur kalimat.

c. Uji coba instrumen

Sebelum tes dilaksanakan pada kelas eksperimen tes perlu diuji cobakan. Hal ini bertujuan untuk melihat apakah soal yang telah dibuat dapat digunakan untuk tes atau perlu direvisi terlebih dahulu. Uji coba tes ini dilakukan pada siswa di luar sampel penelitian. Hasil uji coba yang didapat kemudian dianalisis yang meliputi sebagai berikut :

1) Validitas Empiris

Arikunto menyatakan istilah “validitas empiris” menurut kata “empiris” yang artinya pengalaman. Sebuah instrument dapat dikatakan memiliki validitas empiris apabila sudah diuji dari pengalaman (Arikunto, 2015: 81). Untuk menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga kolerasi melalui perhitungan kolerasi *product moment*.

Rumus koefisien korelasi *product moment* sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} = Korelasi Product Moment antara belahan (ganjil-genap)
atau (awal-akhir)

X = Jumlah jawaban benar yang dijawab oleh kelompok awal

Y = Jumlah Jawaban benar yang dijawab oleh kelompok akhir

N = Jumlah responden

Tabel 3.11
Kriteria Koefisien Validitas Instrumen

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat Valid
$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	Tinggi	Valid
$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	Sedang	Cukup Valid
$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	Rendah	Tidak Valid
$r_{xy} < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak valid

(Sumber: Lestari dan Yudhanegara, 2015: 193)

Setelah dilakukan ujicoba tes maka diperoleh uji hasil validitas butir soal dapat dilihat pada Tabel 3.12:

Tabel 3.12.
Hasil Uji Coba Tes Validitas Butir Soal

No	Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Validitas
1	0,84	Tinggi	Valid
2	0,75	Tinggi	Valid
3	0,89	Tinggi	Valid
4	0,75	Tinggi	Valid
5	0,79	Tinggi	Valid
6	0,53	Sedang	Cukup Valid
7	0,88	Tinggi	Valid

Berdasarkan Tabel 3.12 di atas terlihat hasil validasi uji coba butir soal yang diinterpretasikan menurut kriteria koefisien korelasi *Guilford*, maka nilai koefisien korelasi berada pada kategori valid. Artinya kevalidan butir soal dalam mengukur kemampuan adalah valid.

2) Reabilitas tes

Suatu tes dikatakan reabilitas apabila tes tersebut dilakukan berulang-ulang kali akan memperoleh hasil yang tetap. Tes yang diberikan pada penelitian ini adalah tes berbentuk essay. Untuk mengukur reabilitas tes soal, dapat dicari dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu:

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

Keterangan:

r_{11} = Nilai reabilitas

$\sum S_i^2$ = Jumlah variansi skor butir soal ke-i

S_t^2 = Variansi skor total

n = banyak butir soal

Tabel 3.13
Kriteria Koefisien Korelasi Reliabilitas Soal

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi	Sangat tetap/sangat baik
$0,70 \leq r < 0,90$	Tinggi	Tetap/baik
$0,40 \leq r < 0,70$	Sedang	Cukup tetap/cukup

		baik
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah	Tidak tetap/buruk
$r < 0,20$	Sangat Rendah	Sangat tidak tetap/ sangat buruk

(Sumber: Lestari dan Yudhanegara, 2015: 206)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil perhitungan $r_{11} = 0,875$ dengan korelasi sangat tinggi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal memiliki soal reliabilitas tinggi. Rincian untuk menentukan reliabelitas soal dapat dilihat pada **Lampiran XXIII halaman 195**.

3) Daya pembeda

Daya pembeda dari suatu butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut membedakan antara peserta didik yang dapat menjawab soal dengan tepat dan peserta didik yang tidak dapat menjawab soal tersebut dengan tepat (peserta didik yang menjawab kurang tepat/tidak tepat). Dengan kata lain, daya pembeda dari sebuah butir soal adalah kemampuan butir soal tersebut membedakan peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi, kemampuan sedang, dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Tinggi atau rendahnya tingkat daya pembeda suatu butir soal dinyatakan dengan indeks daya pembeda (DP). Melakukan indeks pembeda soal dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut (Arifin, 2012:278):

- 1) Data diurutkan dari nilai tertinggi sampai nilai terendah.
- 2) Kemudian diambil 27% dari kelompok yang mendapat nilai tinggi dan 27% dari kelompok yang mendapat nilai rendah.
- 3) Dalam menentukan daya pembeda soal yang berarti (significan) atau tidak, dicari dulu “*degress of freedom*” (df) dengan rumus:

$$df = (n_t - 1) + (n_r - 1)$$

$$n_t = n_r = 27\% \times N = n$$

- 4) Cari indeks pembeda soal dengan rumus:

$$I_p = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{\sum x_1^2 - \sum x_2^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan:

I_p = Indeks pembeda soal

\bar{x}_1 = rata-rata skor kelompok tinggi

\bar{x}_2 = rata-rata skor kelompok rendah

$\sum X_1^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelompok tinggi

$\sum x_2^2$ = jumlah kuadrat deviasi skor kelompok rendah

n = 27% x N

N = banyak peserta tes

Kriteria yang digunakan untuk menginterpretasikan indeks daya pembeda disajikan pada tabel.

Rincian untuk menentukan indeks pembeda soal dapat dilihat pada **Lampiran XXI halaman 192**. Setelah dilakukan analisis data diperoleh koefisien daya pembeda tiap butir soal seperti tampak pada Tabel 3.14:

Tabel 3.14
Hasil Daya Pembeda Soal setelah dilakukan Uji Coba

No	Jumlah skor kelompok tinggi	Jumlah skor kelompok rendah	t hitung	t tabel	kriteria
1	27	20	2,94	2,22	Signifikan
2	26	19	2,91	2,22	Signifikan
3	26	15	5,58	2,22	Signifikan
4	26	14	2,91	2,22	Signifikan
5	25	14	3,79	2,22	Signifikan
6	24	12	3,99	2,22	Signifikan

Berdasarkan tabel 3.14 di atas terlihat bahwa $t_{\text{tabel}} = 2,22$ karena *degrees of freedom* (df) = 10 dan jumlah peserta didik uji coba 22 orang. Setelah dicari indeks pembeda soal, didapat bahwa seluruh pertanyaan pada tes uji coba semuanya signifikan karena $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$.

4) **Indek kesukaran soal**

Lestari (2015: 224) mengatakan indeks kesukaran adalah suatu bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu butir soal. Indeks. Indeks kesukaran sangat erat kaitannya dengan daya pembeda, jika soal terlalu sulit atau terlalu mudah, maka daya pembeda soal tersebut menjadi buruk karena baik siswa kelompok atas maupun kelompok bawah akan dapat menjawab soal tersebut dengan tepat. Oleh karena itu, suatu butir soal dikatakan memiliki indeks kesukaran yang baik jika soal tersebut tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Rumus yang digunakan untuk menentukan indeks kesukaran tes tipe subjektif dalam Lestari (2015: 224) adalah:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI} \times 100\%$$

Keterangan:

IK = Indeks kesukaran butir soal

\bar{X} = rata-rata skor jawaban siswa pada suatu butir soal

SMI = Skor maksimum ideal

Tabel 3.15 Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen

l_k	Interpretasi Indeks Kesukaran
$l_k = 0 \%$	Terlalu Sulit
$0 \% < l_k \leq 30 \%$	Sukar
$30 \% < l_k \leq 70 \%$	Sedang
$70\% < l_k \leq 100 \%$	Mudah
$l_k = 100 \%$	Terlalu Mudah

Sumber: (Lestari dan Yudhanegara, 2015: 224)

Koefisien taraf kesukaran soal dapat dilihat pada Tabel 3.16:

**Tabel 3.16
Hasil Indeks Kesukaran Soal setelah Uji Coba**

No soal	Rata-rata skor jawaban pada suatu butir soal	Skor maksimum ideal	I_k	kriteria
1	3,05	4	0,76	Mudah
2	2,95	4	0,74	Mudah

3	3,09	4	0,77	Mudah
4	2,95	4	0,74	Mudah
5	3,05	4	0,76	Mudah
6	2,91	4	0,73	Mudah
7	3,09	4	0,77	Mudah

Berdasarkan tabel di atas Lestari dan Yudhanegara (2015: 224) mengatakan bahwa soal-soal yang dapat digunakan, yaitu soal-soal yang berada pada interval 0,20 – 0,80. Rincian untuk menentukan indeks kesukaran soal dapat dilihat pada **Lampiran XXI halaman 192.**

5) Klarifikasi Soal

Setelah dilakukan perhitungan indeks daya pembeda (I_p) dan indeks kesukaran soal (I_k) maka ditentukan soal yang digunakan. Adapun klasifikasi soal uraian Prawinegoro (1985: 16) adalah:

- Soal tetap dipakai jika daya pembeda signifikan, $0\% < \text{Tingkat Kesukaran} < 100\%$.
- Soal diperbaiki jika: (1) daya pembeda signifikan dan tingkat kesukaran = 0% atau tingkat kesukaran = 100%; (2) daya pembeda tidak signifikan dan tingkat kesukaran = 0% < Tingkat Kesukaran < 100%.
- Soal diganti jika daya pembeda tidak signifikan dan tingkat kesukaran = 0% atau tingkat kesukaran = 100%.

Berdasarkan hal di atas, soal yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan perhitungan I_k dan I_p . Soal digunakan apabila daya pembeda signifikan dan $0\% < \text{indeks kesukaran} < 100\%$.

Berdasarkan hasil analisis daya pembeda dan indeks kesukaran, soal dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 3.17
Klasifikasi Soal

No	t_{hitung}	keterangan	I_k	keterangan	klasifikasi
1	2,94	Signifikan	0,76	Mudah	Dipakai
2	2,91	signifikan	0,74	Mudah	Dipakai

3	5,58	signifikan	0,77	Mudah	Dipakai
4	2,91	signifikan	0,74	Mudah	Dipakai
5	3,79	signifikan	0,76	Mudah	Dipakai
6	3,99	signifikan	0,73	Mudah	Dipakai
7	27,39	signifikan	0,77	Mudah	Dipakai

Berdasarkan Tabel 3.16 terlihat bahwa seluruh item soal dapat diterima. Sehingga peneliti memakai seluruh item soal untuk tes.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengemukakan hasil penelitian adalah :

1. Analisis Validasi

Analisis validasi dilakukan dengan cara menganalisis seluruh aspek yang dinilai oleh setiap validator terhadap instrumen lembar validasi yang terdiri dari lembar validasi LKPD, angket respon peserta didik, RPP, dan soal. Analisis tersebut disajikan dalam bentuk tabel. Untuk mengetahui persentase kevalidan menggunakan rumus :

$$p = \frac{\text{Jumlah skor per item}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

Berdasarkan hasil persentase, setiap tagihan dikategorikan pada Tabel 3.17 berikut.

Tabel 3.18
Kategori Validitas Lembar Validasi

Interval	Kategori
0 % <P≤ 20%	Tidak valid
20% <P≤ 40%	Kurang valid
40% <P≤ 60%	Cukup valid
60% <P≤ 80%	Valid
80% <P≤ 100%	Sangat valid

(Sumber: Riduwan, 2007: 89)

2. Praktikalitas

Data hasil tanggapan peserta didik melalui angket yang terkumpul, kemudian ditabulasi. Dalam Sugiyono, adapun pedoman perhitungan presentase skor angket dirumuskan :

$$\text{persentase} = \frac{\text{Jumlah skor peritem}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100 \%$$

Berdasarkan hasil persentase, setiap rentang dikategorikan seperti

Tabel 3.19 Persentasi Skor Angket

Interval	Kategori
0% <P≤ 20%	Tidak praktis
20% <P≤ 40%	Kurang praktis
40% <P≤ 60%	Cukup praktis
60% <P≤ 80%	Praktis
80% <P≤ 100%	Sangat praktis

Sumber: (Riduwan, 2007: 89)

3. Efektifitas

Analisis efektifitas dilakukan dengan dua cara yaitu menghitung menghitung angket respon positif peserta didik dan dari nilai tes hasil belajar peserta didik yang dilaksanakan pada akhir pembelajaran.

a. Skor Tes Kemampuan Pemahaman konsep Matematis

Skor tes kemampuan pemahaman konsep matematis yang diambil sebelum dan sesudah peserta didik melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan integrasi Islam dengan menggunakan model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik. Skor tes yang dilihat pada penelitian ini adalah ranah kognitif yang terdiri dari soal-soal essay yang mencangkup indikator kemampuan pemahaman konsep. Adapun indikator yang dilihat dari efektifitas adalah dengan menggunakan N-Gain yang menyebabkan peningkatan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dikatakan efektif jika terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis.

b. Data Angket Respon Positif Peserta Didik

Data angket respon diperoleh setelah peserta didik mengisi lembar angket respon positif, yang ditunjukkan dengan hasil angket yang diberikan. Respon peserta didik dikatakan positif apabila persentasi setiap indikator berada dalam kategori senang, baru, berminat lebih besar atau sama dengan 80% (Herlina, 2009: 48).

Data angket respon diperoleh setelah peserta didik mengisi lembar angket respon yang ditunjukkan dengan hasil angket yang diberikan. Kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data respon peserta didik adalah (Kiswanto, 2012: 6-7)

- 1) Berdasarkan angket, jawaban peserta didik akan ditabulasikan pada tabel analisis data angker respon peserta didik
- 2) Setiap respon yang diberikan peserta didik akan mendapat nilai 1 untuk pilihan jawaban positif, nilai 0 untuk pilihan jawaban negatif.
- 3) Menghitung jumlah nilai respon setiap peserta didik untuk tiap-tiap pertanyaan.
- 4) Menghitung rata-rata jumlah nilai respon setiap peserta didik untuk tiap-tiap pertanyaan dengan menggunakan rumus:

$$RS_{media} = \frac{\sum Pjs}{n}$$

Keterangan:

RS_{media} = rata-rata jumlah nilai respon setiap peserta didik untuk tiap-tiap pertanyaan setelah menggunakan LKPD terintegrasi Islam.

Pjs = poin pilihan jawaban peserta didik tiap butir pertanyaan.

n = banyaknya peserta didik.

- 6) Menghitung persentase rata-rata jumlah nilai respon setiap peserta didik untuk tiap-tiap pertanyaan dengan menggunakan rumus:

$$\% RS_{media} = \frac{RS_{media}}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

$\% RS_{media}$ = rata-rata jumlah nilai respon setiap peserta didik untuk tiap-tiap pertanyaan setelah menggunakan LKPD terintegrasi Islam.

Menghitung rata-rata jumlah nilai respon peserta didik terhadap seluruh pertanyaan yang diberikan.

- 7) Menghitung persentase rata-rata jumlah nilai respon peserta didik terhadap seluruh pertanyaan yang diberikan.

- 8) Mencocokkan persentase rata-rata jumlah respon peserta didik dengan kriteria respon peserta didik sesuai dengan tabel di bawah ini:

Tabel 3.20

Kriteria Angket Respon Peserta Didik

Interval	Kategori
$85 \% \leq R_{media}$	Sangat Positif
$70 \% \leq R_{media} < 85 \%$	Positif
$50 \% \leq R_{media} < 70 \%$	Kurang Positif
$R_{media} < 50 \%$	Tidak Positif

(Sumber: Khabibah dalam Kiswanto, 2012: 5)

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap *define* (pendefinisian) bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang dibutuhkan dalam mengembangkan LKPD Matematika Terintegrasi Islam melalui Model NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik sehingga bisa menjadi alternatif sumber belajar. Berikut uraian hasil analisis tahap *define* tersebut:

a. Hasil Observasi dan Wawancara dengan Guru Bidang Studi Matematika di SMPN 2 Sungai Tarab

Pada observasi yang peneliti lakukan di SMPN 2 Sungai Tarab, yaitu ibu Elli Maryetti. SMPN 2 Sungai Tarab memiliki visi misi untuk memadukan ilmu agama dengan ilmu umum. Hal ini mencerminkan cita-cita sekolah yang berorientasike depan dengan memperhatikan potensi masing-masing peserta didik dan menyeimbangkan ilmu agama dan ilmu umum. Mendorong penghayatan dan pengalaman ajaran agama dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber tindakan dan perbuatan. Serta menjadikan peserta didik memiliki akhlak yang mulia dan mewujudkan terwujudnya kekuatan *ukhwahislamiyah* dalam lingkungan sekolah dan masyarakat. Mewujudkan visi dan misi sekolah perlu adanya tindakan dari semua pihak sekolah salah satunya pendidik, dengan pengorientasian nilai-nilai Agama Islam pada saat proses pembelajaran terutama pembelajaran matematika, karena ilmu matematika juga ada kaitannya dengan ilmu agama. Peneliti menemukan dilapangan bahwa pengenalan ini masih terbatas terlihat belum adanya penerapan secara langsung yang terlihat pada proses pembelajaran matematika.

Informasi yang peneliti peroleh dari pendidik matematika melalui wawancara bahwa belum dilakukannya secara maksimal pengenalan nilai-nilai Agama Islam pada materi Koordinat Kartesius saat proses pembelajaran matematika. Hanya penanaman nilai-nilai akhlak saja sedangkan penyatuan dari materi matematika dengan nilai-nilai agama Islam belum dilaksanakan sepenuhnya. Terkait dengan sumber belajar di sekolah, wawancara yang peneliti lakukan dengan pendidik mata pelajaran matematika kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab bahwa kendala yang menyebabkan peserta didik kurang memahami materi pelajaran matematika adalah sumber belajar yang digunakan terfokus pada pendidik berupa buku Matematika SMP/MTs terbitan Permendikbud, serta pendidik tidak ada merancang LKPD untuk pembelajaran matematika. Pembelajarannya masih bersifat satu arah, dimana pendidik menjelaskan pembelajaran di depan kelas, diikuti dengan pemberian contoh soal, kemudian dilanjutkan peserta didik mengerjakan latihan. Peserta didik juga belum mampu memahami konsep dan mengambil kesimpulan dengan baik setelah diberikannya materi pelajaran.

Informasi lainnya pendidik belum pernah menggunakan LKPD Terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT pada materi Koordinat Kartesius. Oleh sebab itu, LKPD yang terintegrasi Islam melalui model pembelajarn NHT dirancang sedemikian rupa, agar peserta didik dapat memahami materi Koordinat Kartesius sekaligus dapat menambah pengetahuan keterkaitan antara materi Koordinat Kartesius dengan nilai-nilai keislaman (nilai akidah, nilai akhlak, dan nilai ibadah) yang sesuai dengan Al-Qur'an dan Hadist.

Dari wawancara dengan beberapa peserta didik di SMPN 2 Sungai Tarab, diperoleh informasi bahwa speserta didik hanya menggunakan buku sumber yang ada di perpustakaan saja yang mana buku tersebut belum sesuai dengan karakteristik, situasi, dan kondisi belajar peserta didik. Adapun masalah yang didapat dari hasil

wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab, Selain terdapat kekurangan sumber belajar, ada juga masalah lainnya yaitu peserta didik lebih sering tidak serius dalam belajar dan hanya menunggu penjelasan dari guru. Peserta didik tidak mempunyai penguasaan konsep tentang materi-materi yang telah dipelajari sebelumnya. Ketika guru memberikan soal latihan yang sama seperti contoh soal, peserta didik dapat menjawabnya dengan baik. Tetapi, ketika diberikan soal latihan berbeda dengan contoh soal, hanya sebagian peserta didik yang mampu menjawabnya. Hal ini disebabkan karena peserta didik hanya menghafal rumus yang diberikan oleh guru, peserta didik tidak mampu untuk memahami konsep yang ada. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebahagian besar peserta didik belum mampu untuk memahami suatu konsep dan aktif dalam pembelajaran.

b. Hasil Analisis Silabus dan RPP Matematika Kelas VIII Semester I SMPN 2 Sungai Tarab

Berdasarkan silabus matematika kelas VIII semester 1, diketahui bahwa untuk materi Koordinat Kartesius terdiri dari 2 Kompetensi Dasar, yaitu:

- 1) Menjelaskan kedudukan titik dalam bidang Koordinat Kartesius yang dihubungkan dengan masalah kontekstual
- 2) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kedudukan titik dalam bidang Koordinat Kartesius

Kompetensi dasar tersebut dijabarkan menjadi 3 indikator untuk 3 kali pertemuan. LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik dirancang sesuai dengan indikator pembelajaran yang ada. Adapun indikator yang terdapat pada LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik antara lain:

- 1) Menggunakan Koordinat Kartesius untuk menentukan posisi titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y
- 2) Menggunakan Koordinat Kartesius untuk menentukan posisi titik asal (0,0) dan titik tertentu (a,b)
- 3) Menggunakan Koordinat Kartesius untuk menentukan posisi garis yang sejajar, berpotongan, dan tegak lurus dengan sumbu-X dan sumbu-Y

Berdasarkan silabus matematika SMPN 2 Sungai Tarab, peserta didik dituntut untuk mampu memahami konsep dan mandiri dalam memahami permasalahan yang ada pada setiap materi pelajaran agar dalam penyelesaian setiap permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan benar dan sistematis. peserta didik juga dituntut mampu memahami suatu konsep pada materi pelajaran dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. RPP yang sudah dirancang belum adanya aktivitas-aktivitas peserta didik pada proses pembelajaran yang bertujuan agar peserta didik ikut aktif dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian yang peneliti sudah laksanakan, peneliti melihat bahwa dengan adanya LKPD matematika model NHT ini peserta didik termotivasi untuk belajar dan pembelajaran yang dilakukan tidak membosankan, dimana pembelajaran yang dilakukan lebih santai dan peserta didik terlihat lebih mudah memahami konsep aktif mengikuti pembelajaran.

c. Hasil Analisis Sumber Belajar Matematika yang digunakan Pendidik di SMPN 2 Sungai Tarab

Sumber belajar yang biasa digunakan pendidik matematika kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab yaitu buku Matematika SMP/MTs kelas VIII penerbit Permendikbud revisi 2017. Berdasarkan analisis terhadap buku sumber yang digunakan pendidik di dalam pembelajaran terdapat beberapa kekurangan diantaranya:

- 1) Sumber belajar yang digunakan belum terdapat pengenalan antara ilmu agama dengan ilmu matematika
- 2) Sumber belajar yang digunakan pendidik hanya berorientasi pada pencapaian kompetensi kognitif saja
- 3) Latihan dan contoh soal yang ada pada sumber belajar yang digunakan juga tidak diorientasikan antara materi koordinat Kartesius dengan pengetahuan nilai-nilai keislaman
- 4) Sumber belajar yang digunakan tidak memuat kunci jawaban dan lembar tingkat penugasan peserta didik untuk mengukur dan mengevaluasi sendiri hasil belajar
- 5) Sumber belajar yang digunakan tidak memuat pembahasan secara jelas dan rinci, sehingga membuat peserta didik bingung bagi yang belum memahami materinya.

d. Hasil Analisis Literatur tentang LKPD

LKPD dapat membelajarkan peserta didik dengan bantuan pendidik. Peserta didik bisa belajar dengan mudah dengan adanya bantuan pendidik dan di dalam LKPD tersebut sudah ada petunjuk penggunaan LKPD, materi, ayat Al-Qu'ran yang berhubungan dengan materi tafsiran ayat, nilai-nilai keislaman yang terkandung pada ayat dan juga ada uji kompetensi. LKPD dirancang sesuai dengan format baku penelitian LKPD. Penerapan model NHT di dalam LKPD terletak pada kegiatan mengamati dan menalar yang nantinya peserta didik diminta awalnya mengerjakan latihan secara mandiri, kemudian setelah selesai peserta didik bergabung dengan temannya untuk berbagi jawaban dan saling melengkapi jawaban masing-masing. Selain itu, LKPD matematika juga terdapat pengorientasian nilai-nilai keislaman dengan materi koordinat Kartesius. Permasalahan yang disajikan pada LKPD juga terdapat ayat al-Qur'an ataupun Hadist serta dilengkapi dengan tafsiran dan hubungannya dengan materi koordinat Kartesius.

e. Hasil Analisis Karakteristik Peserta Didik

Karakteristik peserta didik yang berbeda-beda di dalam suatu kelas menjadi salah satu penghambat dalam mencapai tujuan pembelajaran. Karakteristik yang dimaksud berupa tingkah laku dan kecepatan belajar peserta didik. Analisis karakteristik peserta didik dimaksudkan untuk mengetahui kondisi dan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran, sehingga LKPD yang dirancang tepat sasaran sesuai dengan tingkah laku dan kecepatan belajar khususnya kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab.

Karakteristik peserta didik kelas VIII dilihat dari tingkah laku peserta didik SMPN 2 Sungai Tarab, sangat perlu ditanamkan nilai-nilai keislaman dalam kehidupannya. Baik dalam proses pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari. Sebagian peserta didik perlunya meningkatkan nilai-nilai moral dan spiritual peserta didik seperti kesopanan, kejujuran dan etos belajar. Harapannya pembelajaran matematika menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan peserta didik. Sehingga terbentuknya nilai-nilai yang dapat membentuk kepribadian yang berkarakter, berakhlak mulia, beradab, sehingga pendidikan yang terintegrasi Islam akan membentuk kepribadian yang baik.

Perbedaan kecepatan belajar juga menjadi karakteristik peserta didik SMPN 2 Sungai Tarab, di mana peserta didik dalam satu kelas memiliki kecepatan belajar yang berbeda-beda, ada yang rendah, sedang, dan tinggi sehingga sumber belajar harus sesuai dengan tingkat penguasaan peserta didik. Oleh karena itu diperlukan sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas VIII, menarik bagi peserta didik, sesuai dengan tingkat penguasaan peserta didik, mampu menjadikan peserta didik belajar mandiri. Hal ini sesuai dengan wawancara peneliti dengan peserta didik kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab yang mengatakan bahwa peserta didik membutuhkan suatu sumber belajar yang dapat membuat peserta didik terlibat langsung

dalam proses pembelajaran. Peserta didik juga lebih memahami pembelajaran karena dapat terlibat langsung dalam menemukan konsep pembelajaran serta dengan menggunakan model pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan dasar peserta didik dan sikap positif peserta didik sehingga proses belajar mengajar lebih menarik, efektif, dan efisien.

Perbedaan karakteristik peserta didik ini perlu diminimalisir untuk memudahkan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dengan adanya LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT mampu meningkatkan karakter peserta didik sesuai dengan kurikulum 2013. Karakter tersebut meliputi peserta didik yang memiliki nilai religius, cerdas, integritas, berbudaya, dan nasionalisme.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Pengembangan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT pada materi koordinat Kartesius dibuat dengan mengacu kepada indikator pembelajaran materi koordinat Kartesius. LKPD dikembangkan sesuai dengan kurikulum 2013 yang diterapkan di sekolah SMPN 2 Sungai Tarab. LKPD dibuat dengan warna yang menarik dan bervariasi, terintegrasi Islam serta memuat langkah pembelajaran dengan model pembelajaran NHT agar peserta didik tertarik untuk membaca LKPD dan memahami materi koordinat Kartesius.

Berikut diuraikan karakteristik LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada materi koordinat Kartesius yang dirancang:

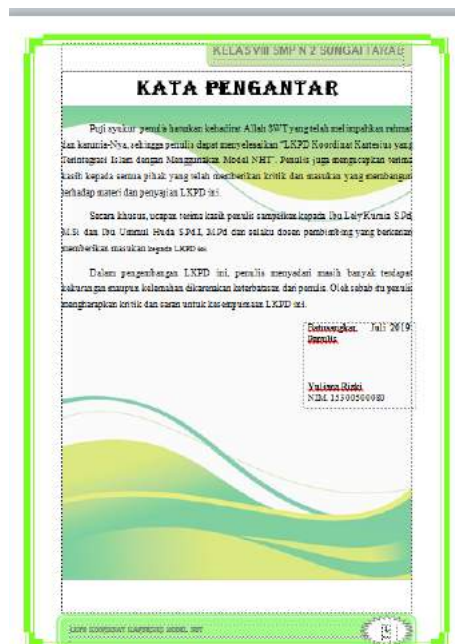
- a.** Judul/cover LKPD didesain dengan menggunakan *Microsoft Office Word* dengan corak warna hijau, putih, kuning diberikan gambar sebagai salah satu ciri khas LKPD yang mencirikan isi LKPD. Pada bagian cover diberi identitas LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT. *Cover* juga dilengkapi dengan nama peneliti dalam penyusunan LKPD serta dilengkapi dengan kelas dan

kurikulum yang dipakai. Cover LKPD yang dirancang dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut:



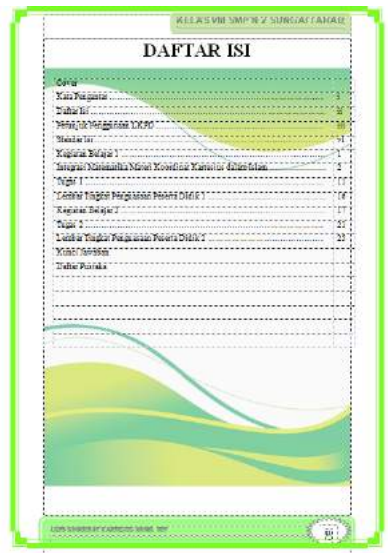
Gambar 4.1 Cover LKPD

- b. Kata pengantar yang berisi ulasan singkat tentang pujian kepada Allah SWT dan Rasulullah SAW, kemudian juga ucapan terima kasih serta ulasan tentang LKPD yang dirancang untuk peserta didik kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab. Terlihat pada gambar 4.2 berikut:



Gambar 4.2 Kata pengantar

- c. Daftar isi yang diberikan bertujuan untuk memudahkan peserta didik mencari halaman pada materi koordinat Kartesius yang akan dipelajari di dalam LKPD. Dengan contoh sebagai berikut:

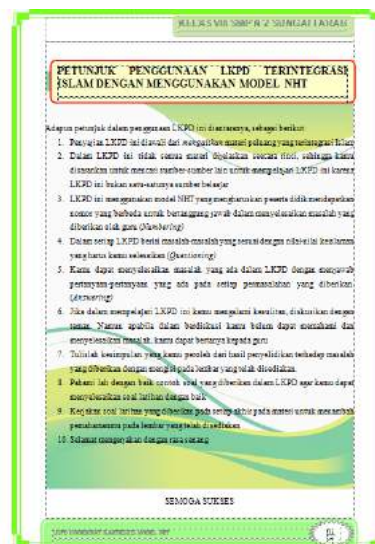


DAFTAR ISI

Cover	
Kata Pengantar	3
Daftar Isi	3
Materi Pembelajaran LKPD	3
Standar	4
Kapita Baja 1	4
Bagian Matematika Model Koordinat Kartesius dan Garis	5
Bagian 1	10
Bagian 2	10
Bagian 3	10
Bagian 4	10
Daftar Tugasi/Penggunaan Kertas Dotted	23
Materi Tambahan	
Tulis Pustaka	

Gambar 4.3 Daftar Isi LKPD

- d. Petunjuk penggunaan LKPD yang diberikan untuk guru dan peserta didik. Petunjuk penggunaan LKPD ini dapat membantu peserta didik memahami cara penggunaan LKPD. Dengan contoh sebagai berikut:



PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD TERINTEGRASI ISLAM DENGAN MENGGUNAKAN MODEL NHT

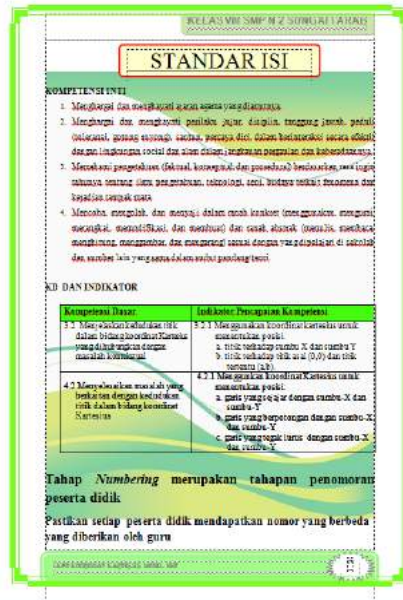
Adapun petunjuk dalam penggunaan LKPD ini diantaranya, sebagai berikut:

1. Petunjuk LKPD ini diarahkan dari website/lembar poleng yang terintegrasi Islam.
2. Dalam LKPD ini tidak semua materi dipelajari secara fisik, sehingga hasil diarahkan untuk mencari sumber lain untuk menggunakan LKPD ini karena LKPD ini bukan secara utuh akan belajar.
3. LKPD ini menggunakan model NHT yang mengaitkan peserta didik menggunakan konsep yang berbeda untuk berbagai jenis dalam model/latihan masalah yang diberikan oleh guru (berbasis).
4. Dalam setiap LKPD berisi masalah masalah yang disertai dengan situasi/latihan yang harus kamu selesaikan (Questioning).
5. Kamu dapat menyebarkan masalah yang ada dalam LKPD dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang ada pada setiap permasalahan yang diberikan (Questioning).
6. Jika dalam menggunakan LKPD ini kamu mengalami kesulitan, diskusikan dengan teman. Namun apabila dalam kesulitan kamu belum dapat memahami dan menyelesaikan masalah, kamu dapat bertanya kepada guru.
7. Tidak ada kewajiban yang kamu peroleh dari hasil penyelesaian terhadap masalah yang diberikan dengan menggunakan lembar yang tidak diberikan.
8. Pelajaran ini dengan baik untuk yang diberikan dalam LKPD apabila kamu dapat menyelesaikan soal latihan dengan baik.
9. Kegiatan ini latihan yang diberikan pada setiap akhir materi untuk mengetahui penguasaan pada lembar yang telah diberikan.
10. Selamat menggunakan dengan rasa senang.

Gambar 4.4 Petunjuk Penggunaan LKPD

- e. Kompetensi inti, Kompetensi dasar dan indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran. Materi yang ada di dalam LKPD mengacu pada

KI, KD, dan Indikator yang dibuat. Rancangannya dapat dilihat pada gambar berikut:



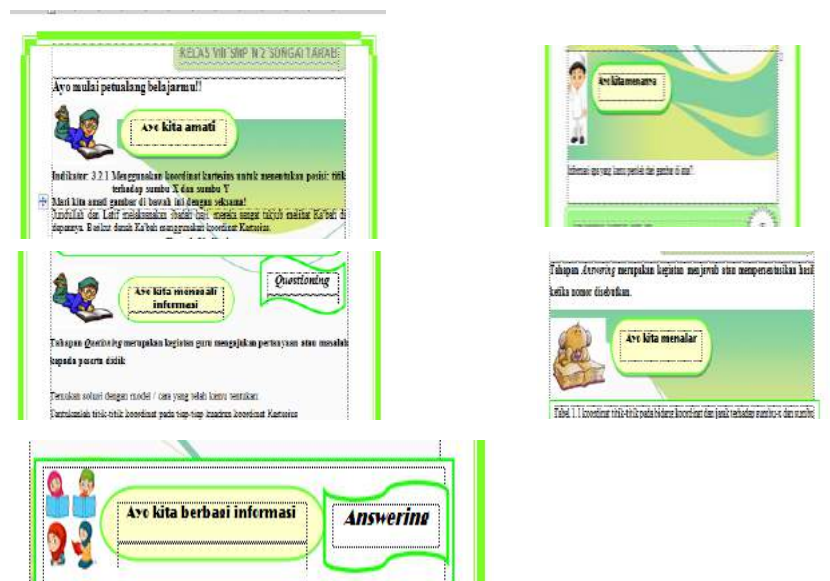
Gambar 4.5 KI, KD, dan Indikator

f. Nilai-nilai keislaman melalui model pembelajaran NHT berisikan konsep koordinat Kartesius menurut Islam dan berisikan pandangan Islam terhadap koordinat Kartesius yang terdapat dalam Al-Qur'an serta penjelasan dari ayat Al-Qur'an, dimana nilai-nilai keislaman yang digunakan yaitu nilai aqidah, nilai ibadah, dan nilai akhlak. Terlihat pada gambar 4.6



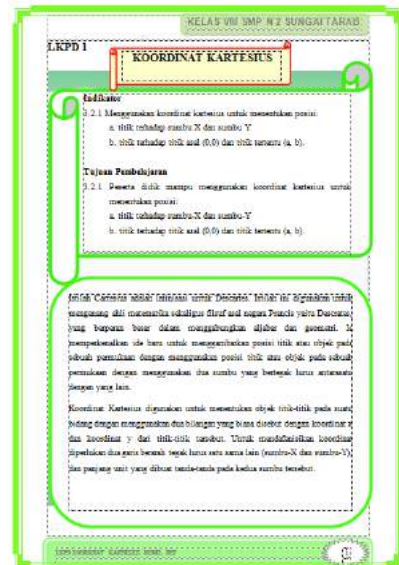
Gambar 4.6 Integrasi Materi Koordinat Kartesius dalam Islam

- g. Pada bagian kegiatan belajar, berisi uraian materi yang memuat langkah-langkah model pembelajaran NHT yang terdiri dari (ayo mengamati, ayo menanya, ayo menggali informasi, ayo mencoba, dan ayo menalar) pada masing-masing langkah tersebut akan ada kegiatan peserta didik yang berhubungan dengan indikator pemahaman konsep dengan menggunakan model pembelajaran NHT yang terintegrasi nilai-nilai keislaman, yang dilakukan oleh peserta didik dalam pembelajaran.



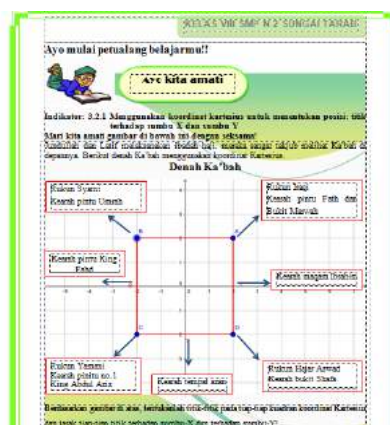
Gambar 4.7 Langkah-langkah Kegiatan belajar

- 1) Pada bagian kegiatan belajar terdapat bagian pendahuluan, berisi ilustrasi singkat mengenai materi pada LKPD dalam kehidupan sehari-hari serta disajikan gambar yang berkaitan dengan permasalahan yang diberikan. Rancangan bagian pendahuluan terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.8. Pendahuluan LKPD

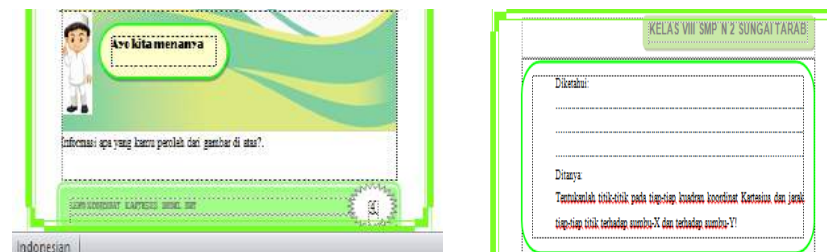
- 2) Pada kegiatan mengamati peserta didik diminta untuk mengamati permasalahan yang dikerjakan sesuai dengan model NHT. Tugas tersebut terdapat kaitan antara ilmu matematika dan diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman. Dibagian ini akan membantu peserta didik untuk memahami masalah dan menemukan alternatif pemecahan masalah dari masalah yang diberikan. Rancangan bagian ini terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.9 Kegiatan Ayo Mengamati

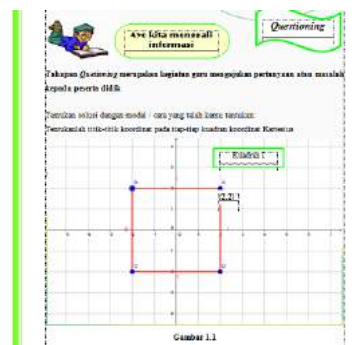
- 3) Setelah kegiatan mengamati peserta didik diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan menggunakan model pembelajaran NHT yang diberikan pada kegiatan menanya. Pertanyaan tersebut

membantu peserta didik dalam memahami masalah dan menemukan solusi dari masalah yang diberikan. Sehingga peserta didik mampu menemukan konsep dengan pengetahuan awal yang dimiliki. Pada kegiatan ini membantu peserta didik untuk lebih memahami materi yang mengacu pada indikator kemampuan pemahaman (menyatakan konsep dalam bentuk representasi matematis, mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah) bagian ini terlihat pada gambar berikut:



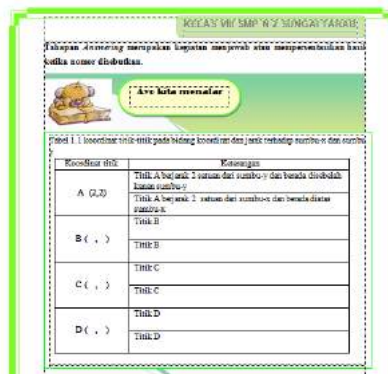
Gambar 4.10 Kegiatan Ayo Menanya

- 4) Setelah melakukan kegiatan menanya peserta didik diminta untuk menggali informasi dari materi yang telah di pahami dari kegiatan menanya. Pada kegiatan ini dapat menambah wawasan peserta didik tentang masalah dan solusi yang ditemukan, serta informasi membantu peserta didik untuk lebih memahami materi yang mengacu pada indikator kemampuan pemahaman matematika (memberikan contoh dan non contoh dari suatu konsep, menyatakan ulang sebuah konsep). Rancangan bagian ini terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.11 Kegiatan Ayo Menggali Informasi

- 5) Setelah menggali informasi, peserta didik diminta untuk melakukan kegiatan ayo mencoba mengerjakan latihan soal dengan menggunakan model pembelajaran NHT. Pada kegiatan ini peserta didik lebih memperdalam pengetahuan dalam pemecahan masalah yang diberikan, serta membantu peserta didik untuk lebih memahami materi yang mengacu pada indikator kemampuan pemahaman konsep matematika (menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis, mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya). Rancangan bagian ini terlihat pada gambar berikut:



Gambar 4.12 Kegiatan Ayo Kita Menalar

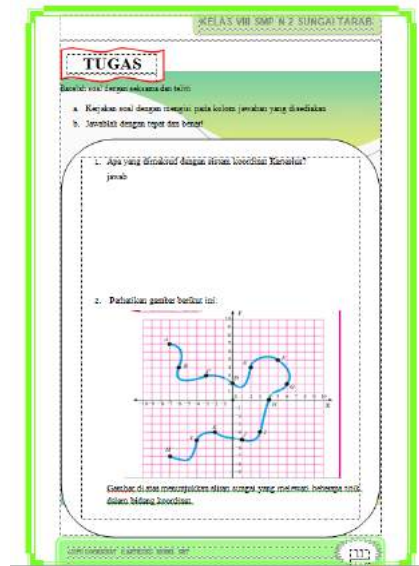
- 6) Setelah menalar, peserta didik diminta untuk melakukan kegiatan ayo mengkomunikasikan atau memperseentasikan hasil diskusi dengan menggunakan model NHT. Rancangan pada bagian ini dapat dilihat pada gambar 4.12 berikut:



Gambar 4.13 Kegiatan Ayo Mengomunikasikan

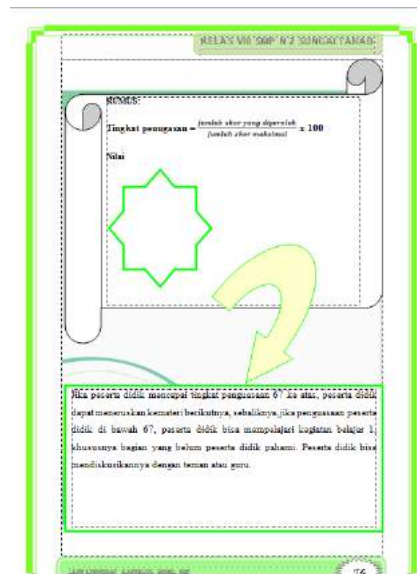
- 7) LKPD dilengkapi dengan lembar kerja peserta didik untuk menguji sejauh mana kemampuan peserta didik setelah melakukan pembelajaran menggunakan LKPD ini. Lembar Kerja peserta didik

(LKPD) terdapat pada setiap pertemuan dan terdiri dari tiga buah soal essay. Rancangan pada bagian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



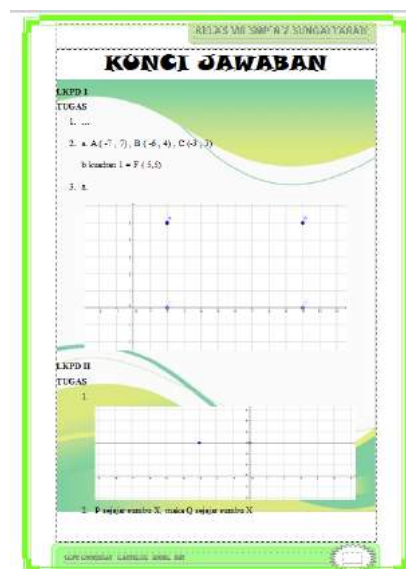
Gambar 4.14 Lembar Kerja Peserta Didik

h. Lembar penilaian peserta didik pada setiap kegiatan pembelajaran berisi skor yang diperoleh peserta didik atas jawaban yang diberikan serta rumus dan skala untuk mengukur tingkat penilaian peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Peserta didik dinyatakan tuntas dan dapat melanjutkan materi selanjutnya apabila siswa telah mencapai KKM yang telah ditetapkan. Rancangan lembar tingkat penguasaan peserta didik dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.15 Lembar Penilaian Peserta Didik

- i. Salah satu komponen dari LKPD adalah kunci jawaban lembar kerja peserta didik. Kunci jawaban terdiri dari kunci jawaban Lembar Kerja peserta didik. Rancangan kunci jawaban dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.16 Kunci Jawaban

- j. Daftar Pustaka atau referensi terdapat dibagian akhir LKPD yang berguna sebagai referensi penyajian materi dalam LKPD ini. Daftar pustaka pada LKPD ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.17 Daftar Pustaka

3. Tahap *develop* (Pengembangan)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang sudah direvisi berdasarkan masukan pakar dan mengetahui tingkat kepraktisan serta efektifitas dari LKPD terintegrasi islam melalui model pembelajaran NHT materi koordinat Kartesius. Tahap pengembangan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT materi koordinat Kartesius yang telah dirancang selanjutnya divalidasi oleh 4 orang validator yaitu dosen matematika IAIN Batusangkar diantaranya Ibunda Kurnia Rahmi Y. M.Sc, bapak Jumrawarsi, S.Pdi, bapak Drs. Syamsuir M.Ag, dan 1 orang pendidik matematika SMPN 2 Sungai Tarab yaitu ibu Elli Maryetti, S.Pd.

a. Hasil Validasi LKPD Terintegrasi Islam Melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

Peneliti menggunakan lembar validasi LKPD untuk memperoleh LKPD yang valid. Hal ini dilakukan dengan memberikan lembar validasi kepada validator yang berisi tentang kelayakan isi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Validator pada penelitian ini yaitu Ibunda Kurnia Rahmi Y. M.Sc, bapak Jumrawarsi, S.Pdi, bapak Drs. Syamsuir M.Ag, dan ibunda Elli Maryetti, S.Pd.

Data hasil validasi LKPD dapat dilihat pada **Lampiran II halaman 131**. Secara garis besar dapat dilihat pada Tabel 4.1:

Tabel 4.1
Hasil Validasi LKPD Terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

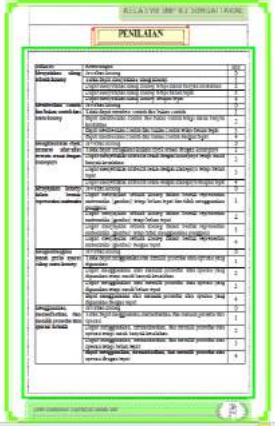

No	Aspek yang Divalidasi	Validator				Jumlah	Skor Maks	%	Kategori
		1	2	3	4				
1	Kelayakan isi / materi	30	32	31	35	128	160	80	Valid
2	Kelayakan penyajian	18	18	18	22	76	80	95	Sangat Valid
3	Kelayakan bahasa	18	18	18	19	73	96	76,04	Valid
4	Kelayakan kegrafikan	24	26	25	28	103	128	80,47	Sangat Valid
Jumlah		90	94	92	104	380	464	81,89	Sangat Valid

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa hasil validasi LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik untuk setiap aspek berkisar 70% - 90%. Secara keseluruhan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik tergolong valid. Jadi, secara umum LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik telah memenuhi kriteria mutu kelayakan suatu produk.

Peneliti juga meminta saran-saran kepada pembimbing dan validator terhadap LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang telah peneliti rancang. Saran dan perbaikan dari validator dapat dilihat pada Tabel 4.2 :

Tabel 4.2.
Revisi dari Validator

Saran	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
<p>Cover LKPD belum mencirikan materi Koordinat Kartesius terintegrasi Islam</p>		
<p>Sebelum direvisi belum ada kata pengantar yang menghubungkan penjelasan ayat Al-Qu'an dengan materi koordinat Kartesius</p>		
<p>Sebelum direvisi soal yang terdapat di LKPD bukan aplikasi dari materi koordinat Kartesius</p> <p>Setelah direvisi soal diganti dengan soal</p>		

aplikasi materi koordinat kartesius yang terintegrasi Islam		
Sebelum direvisi perintah penilaian kurang relevan		

b. Hasil Praktikalitas LKPD Terintegrasi Islam Melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Praktikalitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik ini dilihat melalui uji coba terbatas pada kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab. Data tentang praktis atau tidaknya LKPD yang telah dirancang diperoleh dari hasil angket respon peserta didik.

Peneliti mengumpulkan data peserta didik mengenai kemudahan penggunaan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik menggunakan lembar angket respon peserta didik kepada peserta didik kelas VIII. Lembar angket ini diberikan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Hasil angket respon peserta didik dapat dilihat pada **Lampiran XVIII halaman 181** secara garis besar dapat dilihat pada Tabel 4.3:

Tabel 4.3
Hasil Angket Respon Peserta Didik terhadap LKPD Terintegrasi
Islam Melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan
Kemampuan pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

No	Pernyataan	Skor Siswa	Skor Maks	%	Kategori
1.	Cover LKPD didesain dengan penampilan yang menarik	80	96	83,33	Sangat Praktis
2.	Penyajian materi Koordinat Kartesius pada LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT jelas dan mudah saya pahami	63	96	65,63	praktis
3.	Soal-soal dalam kegiatan belajar dapat membantu saya dalam memahami konsep matematis	83	96	86,46	Sangat praktis
4.	LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT dapat memotivasi saya dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan	83	96	86,46	Sangat praktis
5.	LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT menggunakan bahasa yang mudah dipahami	83	96	86,46	Sangat praktis
6.	Petunjuk penskoran LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT mudah dipahami	66	96	68,75	Praktis
7.	LKPD yang dikembangkan menggunakan kalimat	77	96	80,21	Sangat praktis

	yang sederhana, jelas dan mudah dipahami				
8.	Pemahaman konsep matematika lebih mudah saya pahami melalui LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT	83	96	86,46	Sangat praktis
9.	Petunjuk pada tugas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT mudah dipahami	81	96	84,38	Sangat praktis
10.	Belum ada materi dalam LKPD ini yang saya pahami	81	96	84,38	Sangat praktis
11.	LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT menggunakan gambar-gambar dan warna yang menarik	82	96	85,42	Sangat praktis
12.	Untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT dapat saya gunakan berulang kali	79	96	82,29	Sangat praktis
13.	Belajar dengan menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT ini membuat pembelajaran lebih bermakna karena memiliki contoh lebih konkret	83	96	86,46	Sangat Praktis

14.	Saya bosan belajar materi Koordinat Kartesius dengan menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT.	80	96	83,33	Sangat praktis
15.	Kalimat yang digunakan dalam LKPD telah sesuai dengan bahasa Indonesia yang baik dan benar	83	96	86,46	Sangat Praktis
16.	Saya lebih berminat mengikuti proses pembelajaran menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT	82	96	85,42	Sangat praktis
17.	Saya lebih tertarik mengikuti proses pembelajaran selanjutnya menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT	80	96	83,33	Sangat praktis
18.	LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT memiliki tata bahasa yang sulit dipahami dan rumit	83	96	86,46	Sangat praktis
19.	LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT tidak membantu saya dalam memahami konsep pada materi Koordinat Kartesius	62	96	64,58	Sangat praktis

20.	Tampilan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT tidak menarik bagi saya	83	96	86,46	Sangat praktis
21.	Pada setiap halaman terdapat kata atau kalimat yang tidak saya pahami	83	96	86,46	Sangat praktis
22.	LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT telah menggunakan ejaan (EYD) yang tepat	83	96	86,46	Sangat praktis
23.	LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT dapat merangsang daya pikir karena tersedia gambar dan warna yang menambah motivasi dalam belajar	82	96	85,42	Sangat praktis
24.	Petunjuk LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT sulit untuk dipahami	83	96	86,46	Sangat praktis
Rata-rata		79,64		82,96	Sangat praktis

Berdasarkan Tabel 4.3 terlihat bahwa LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang dirancang sudah praktis berdasarkan persentase penilaian yang diberikan peserta didik kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab rata-rata keseluruhan 82,96% dengan kategori sangat praktis.

c. Hasil Efektivitas LKPD Terintegrasi Islam Melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.

Efektivitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik ini dilihat melalui uji coba terbatas pada kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab. Data tentang efektif atau tidaknya LKPD yang telah dirancang diperoleh dari hasil angket respon positif peserta didik dan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik (pretes dan postes) yang dilaksanakan pada tanggal 18 Juli 2019 (pretes) dan pada tanggal 01 Agustus 2019 (postes) dan pengisian angket respon positif peserta didik pada tanggal 01 Agustus 2019.

1) Analisis Angket Respon Positif Peserta Didik (efektif)

Adapun hasil angket yang diperoleh dari 25 orang peserta didik sebagai berikut:

Tabel 4.4 Pendapat Peserta Didik terhadap Komponen Kegiatan Pembelajaran

Komponen	Baru	Tidak Baru
	(%)	(%)
Materi Pelajaran	100	0
LKPD	100	0
Suasana Belajar	100	0
Cara Guru Mengajar	100	0

Tabel 4.5 Pendapat Peserta Didik terhadap Komponen Kegiatan Pembelajaran

Komponen	Senang	Tidak Senang
	(%)	(%)
Materi Pelajaran	100	0

LKPD	100	0
Suasana Belajar	100	0
Cara Guru Mengajar	100	0

Tabel 4.6 Minat Peserta Didik untuk Mengetahui Kegiatan Pembelajaran Menggunakan LKPD

Komponen	Berminat	Tidak Berminat
	(%)	(%)
Apakah kamu berminat mengikuti kegiatan pembelajaran selanjutnya seperti yang telah kamu ikuti sekarang ini?	100	0

Tabel 4.7 Pendapat Peserta Didik terhadap Penggunaan LKPD

Komponen	Ya	Tidak
	(%)	(%)
Apakah kamu dapat memahami materi pembelajaran dengan menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemaahaman konsep matematis ?	92	8
Apakah kamu tertarik belajar dengan menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemaahaman konsep matematis ?	100	0

Secara umum, hasil angket respon positif peserta didik ini menunjukkan bahwa LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT dapat dikatakan efektif. Hal ini dikarenakan bahwa peserta didik memberikan respon baru dengan komponen

materi pelajaran, LKPD, suasana belajar, dan cara guru mengajar, senang dengan komponen materi pelajaran, LKPD, suasana belajar, dan cara guru mengajar, dan berminat lebih besar dari 80% terhadap aspek angket respon.

2) Analisis Hasil Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

Analisis hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada materi koordinat kartesius. Adapun persentase hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT dapat dilihat pada lampiran, secara garis besar terdapat pada tabel 4.8:

Tabel 4.8.
Persentase Skor Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis peserta didik

Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Max	25	96,43
Min	0,00	32,14
\bar{X}	6,00	55,14
N-gain	0,53	
Kategori	Sedang	

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kemampuan pemahaman konsep terhadap materi koordinat Kartesius dapat dilihat dari hasil *pretest* adalah 6,00 dan mengalami peningkatan pada *posttest* dengan rata-rata nilai yaitu 55,14. Nilai *N-Gain* menunjukkan peningkatan hasil kemampuan pemahaman konsep berkategori sedang.

B. Pembahasan

1. Tahap *Define* (Pendefenisian)

Tahap pendefenisian ini bertujuan untuk melihat gambaran kondisi di lapangan (dalam Trianto, 2009: 189). Tahap ini bisa disebut sebagai tahap analisis kebutuhan. Materi koordinat Kartesius dalam LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajan NHT untuk

meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik merupakan hasil analisis silabus dan sumber belajar membuat peserta didik kurang mampu memahami materi secara maksimal sehingga berdampak terhadap kemampuan pemahaman peserta didik dan hasil belajar yang tidak memuaskan. Kurangnya minat peserta didik terhadap sumber belajar yang tersedia, kegiatan pembelajaran yang masih *teacher center*. Pemakaian LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik mampu memotivasi peserta didik dalam belajar dan aktif dalam pembelajaran.

LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang dikembangkan sesuai dengan komponen-komponen LKPD diantaranya bagian pendahuluan (*cover*, kata pengantar, daftar isi dan lainnya), bagian inti (petunjuk LKPD, kegiatan belajar, lembar kerja peserta didik, soal latihan, lembar kunci jawaban), bagian penutup, (referensi).

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap *design* (perancangan) dapat dilakukan setelah tahap *define*. Tahap ini bertujuan untuk menyiapkan prototipe LKPD (dalam Trianto, 2009: 191). Pada tahap perancangan ini LKPD dirancang berdasarkan kompetensi inti, kompetensi dasar yang terdapat pada silabus yang dikembangkan di SMPN 2 Sungai Tarab. LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik didesain dengan menggunakan *microsoft word 2010* yang berisi materi tentang koordinat Kartesius.

LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dirancang sedemikian rupa sehingga memuat rangkaian kegiatan belajar peserta didik yang dapat

dipergunakan secara individual maupun dengan bantuan guru. Kegiatan pembelajaran pada LKPD disajikan dengan warna, tulisan dan jenis yang menarik. Tahap *design* selanjutnya dilakukan untuk merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran untuk materi koordinat Kartesius, tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam RPP yaitu tujuan pembelajaran dengan menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik. Pada kegiatan pembelajaran memuat nilai-nilai keislaman, langkah-langkah model pembelajaran NHT, dan indikator-indikator kemampuan pemahaman konsep.

LKPD matematika dirancang sesuai dengan materi koordinat Kartesius terdiri dari 3 kegiatan pembelajaran yaitu koordinat kartesius posisi titik terhadap sumbu-X dan sumbu-Y, koordinat kartesius posisi titik terhadap titik asal (0,0) dan (a,b), dan koordinat kartesius kedudukan garis. Kegiatan pada LKPD mencakup 5M pada kurikulum 2013, indikator pemahaman konsep berupa materi, contoh soal, dan lembar kerja peserta didik. Selanjutnya merancang angket respon peserta didik dan tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

3. Tahap *Develop* (Pengembangan)

a. Hasil Validasi dan Revisi LKPD Terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik

Rumusan masalah penelitian “Bagaimana menghasilkan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang memenuhi kriteria valid?” sudah terjawab. Berdasarkan deskripsi hasil validasi LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik oleh validator. Hasil validitas

menunjukkan bahwa LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik sudah valid dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil ini merupakan hasil analisis validator terhadap LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang telah peneliti rancang, dengan melakukan revisi-revisi berdasarkan saran yang diberikan oleh validator.

Hasil validasi dari LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis menurut ahli matematika rata-rata 81,89% yang berdasarkan tabel kategori validasi menurut Riduwan jika validitas LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis memiliki persentase 80% - 100% termasuk pada kategori valid (Riduwan, 2007: 89).

Hasil diskusi yang diperoleh dari para ahli sebagai validator, rancangan pada LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang dikembangkan disarankan agar memperbaiki pada beberapa bagian, yaitu memperbaiki jenis tulisan, memperbaiki cover LKPD, memperbaiki soal yang terdapat di dalam LKPD, memperbaiki beberapa gambar yang terdapat pada LKPD dan memperbaiki *print out* LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik agar lebih menarik.

b. Hasil Praktikalitas LKPD Terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman konsep Matematis Peserta Didik

Berdasarkan rumusan masalah penelitian “Bagaimanakah praktikalitas LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab?” sudah terjawab. Angket respon peserta didik diberikan kepada seluruh siswa kelas VIII A SMPN 2 Sungai Tarab. Berdasarkan analisis dari angket respon peserta didik terhadap LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik diperoleh hasil persentase secara keseluruhan 82,96% dengan kategori sangat praktis yang mencakup tampilan LKPD menarik bagi peserta didik, petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah dipahami, LKPD membantu peserta didik memahami materi, bahasa pada LKPD mudah dipahami, dan LKPD menambah motivasi peserta didik untuk belajar (Roliza, 2018: 42). Hasil dari angket respon peserta didik menunjukkan bahwa:

- 1) Tampilan LKPD menarik bagi peserta didik dari segi cover dan gambar-gambar yang ada di LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT
- 2) Petunjuk penggunaan LKPD jelas dan mudah dipahami dari segi petunjuk penskoran pada LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT, petunjuk tugas dalam LKPD terintegrasi Islam melalui model NHT, serta petunjuk penggunaan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT

- 3) Bahasa pada LKPD mudah dipahami karena bahasa pada LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT mudah dipahami dan menggunakan ejaan (EYD) yang tepat.
- 4) LKPD membantu peserta didik memahami materi karena penyajian materi, soal-soal dalam kegiatan belajar, dan belajar menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT ini membuat pembelajaran lebih bermakna karena memiliki contoh yang lebih konkret
- 5) LKPD menambah motivasi peserta didik untuk belajar selanjutnya menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT, serta LKPD merangsang daya pikir karena tersedia gambar dan warna yang dapat menambah motivasi peserta didik.

Deskripsi praktikalitas menunjukkan bahwa LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang dirancang sudah praktis berdasarkan hasil angket respon peserta didik yang diberikan pada peserta didik. LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dikatakan praktis jika validator menyatakan bahwa LKPD dapat digunakan dengan memerlukan sedikit revisi atau tanpa revisi yang disebut sebagai praktis secara teoritik. Hasil persentase angket respon peserta didik terhadap praktikalitas LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik didapat 82,96% yang mana berdasarkan tabel praktikalitas menurut Riduwan (2010: 82) termasuk pada kategori sangat praktis.

c. Hasil Efektifitas LKPD Terintegrasi Islam melalui Model Pembelajaran NHT untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Berdasarkan rumusan masalah penelitian “Bagaimanakah efektifitas LKPD matematika terintegrasi Islam melaalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab?” sudah terjawab. Berdasarkan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis dan angket respon peserta didik. Dari hasil analisis efektivitas yang telah dilakukan, LKPD matematika terintegrasi Islam melaalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dinyatakan efektif dan dapat digunakan dalam pembelajaran. Pengolahan hasil tes kemampuan pemahaman konsep efektifitas LKPD matematika terintegrasi Islam melaalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik dapat dilihat pada **Lampiran XXIV halaman 197**. Hasil angket respon peerta didik dapat dilihat **Lampiran XIX halaman 183**.

Hasil analisis anget respon peserta didik terhadap penggunaan LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik merupakan hal yang baru karena belum pernah digunakan peserta didik sebelumnya pada proses pembelajaran, materi koordinat Kartesius dengan menggunakan LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang memuat suasana belajar yang dilakukan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran NHT membuat peserta didik aktif dan bersemangat dalam proses pembelajaran karena belum pernah diterapkan pada proses

pembelajaran sebelumnya serta cara pendidik dalam mengajar merupakan hal yang baru bagi peserta didik, karena biasanya pendidik hanya memberikan materi dipapantulis dan peserta didik mencatat dari apa yang dijelaskan pendidik dipapan tulis.

LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik menyajikan materi koordinat kartesius dengan desain LKPD yang menarik membuat peserta didik senang dalam mengikuti proses pembelajaran dan suasana belajar jadi menyenangkan karena LKPD berorientasi nilai-nilai Agama Islam melalui model pembelajaran NHT menuntut pembelajaran dengan kerjasama antar peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan dan membuat peserta didik antusias dan bersemangat untuk mengikuti proses pembelajaran. Sebagaimana yang dijelaskan Hamalik (2015:52) suasana yang menyenangkan dapat menumbuhkan kegairahan belajar, sedangkan suasana yang kacau, ramai, tak tenang, dan banyak gangguan sudah tentu tidak menunjang kegiatan belajar yang efektif. Karena itu pendidik dan peserta didik dituntut agar menciptakan suasana lingkungan belajar yang baik dan menyenangkan, menantang, dan menggairahkan. Hal ini berarti bahwa suasana belajar turut menentukan motivasi, kegiatan, keberhasilan belajar peserta didik. Sehingga peserta didik mampu memahami pelajaran dengan mudah. Peserta didik belajar secara aktif dan termotivasi dengan memberikan jawaban yang tepat untuk soal tentang koordinat kartesius yang ada pada LKPD. Pengetahuan peserta didik bertambah mengenai pengorientasian tentang nilai keislaman pada materi koordinat kartesius sebelumnya belum ada diberikan oleh pendidik di dalam kelas. Pengintegrasiaan nilai keislaman pada materi koordinat kartesius dapat diterapkan peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya, LKPD dapat dikatakan efektif jika terdapat peningkatan kemampuan hasil tes dengan skor N-Gain yaitu $\geq 0,3$ (Arifin, 2017: 3). Hasil tes dilakukan dengan mengadakan *pretest* dan *postest*. Menurut Lestari & Mokhammad (2015: 233) *pretest* diperoleh melalui tes yang dilaksanakan sebelum perlakuan diberikan. Data *pretest* pada kemampuan pemahaman konsep matematis digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan awal pemahaman konsep peserta didik sebelum penelitian dilakukan atau sebelum perlakuan diberikan. Sedangkan *postest* pada kemampuan pemahaman konsep matematis diperoleh melalui tes yang diselenggarakan pada akhir penelitian. Hasil analisis tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik setelah menggunakan LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT mengalami peningkatan. Hal ini terlihat dari peningkatan dari *pretest* ke *postest*, rentang skor tertinggi dan skor terendah, serta dari persentase ketuntasan hasil tes. Peningkatan ini dapat dilihat dari nilai N-Gain yang berada pada kategori sedang. Penyebab peningkatan ini dengan kategori sedang disebabkan selama proses belajar mengajar beberapa peserta didik masih bingung dalam memahami konsep dari permasalahan.

Selanjutnya hasil *postest* menunjukkan bahwa 19 peserta didik tidak tuntas dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan. Ini disebabkan karena peserta didik belum mampu menentukan kedudukan titik dengan benar dan tepat. kekeliruan ini tentunya berdampak bagi penyelesaian terhadap persoalan yang diberikan, sehingga peserta didik belum mampu menyelesaikan persoalan dengan semestinya.

LKPD pembelajaran dikatakan efektif jika respon peserta didik positif terhadap LKPD dengan hasil angket yang diberikan rata-rata $> 80\%$ untuk setiap komponen (Herlina, 2009: 159). Teori yang disampaikan oleh para ahli sesuai dengan hasil efektifitas

LKPD terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik dimana respon peserta didik positif yang diperoleh $>80\%$ sehingga dapat dinyatakan bahwa LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab efektif dan dapat digunakan dalam pembelajarannya.

C. Kendala dan Solusi

Penelitian ini memiliki keterbatasan diantaranya:

1. Penelitian ini hanya diujikan pada satu kelas yaitu kelas VIII A SMPN 2 Sungai Tarab, sehingga peneliti tidak mengetahui apakah pada kelas lain LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik ini dapat dikatakan valid, praktis, efektif atau tidak. Solusinya peneliti meminta guru matematika di SMPN 2 Sungai Tarab untuk mengujikan lain LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik di kelas lain.
2. Kesulitan peneliti menemukan buku sumber mengenai tafsiran ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan materi koordinat kartesius. Solusi untuk mengatasi kesulitan ini peneliti mencari sumber dari internet tentang tafsiran ayat Al-Quran yang berkaitan dengan materi koordinat kartesius.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang dikembangkan membahas tentang materi koordinat kartesius kelas VIII semester ganjil. Berdasarkan penelitian dan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik yang dirancang sudah valid dari segi kelayakan isi/materi, kelayakan penyajian, kelayakan bahasa, dan kelayakan kegrafikan.
2. LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab sudah praktis dari segi kemudahan peserta didik menggunakan LKPD.
3. LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab sudah efektif dari segi hasil angket respon positif peserta didik dan peningkatan hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik.

B. Saran

1. LKPD matematika terintegrasi Islam melalui model pembelajaran NHT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik pada kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab, dapat dijadikan sebagai bahan ajar bagi guru mata pelajaran matematika di kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab.
2. Penelitian ini hanya dilakukan uji coba terbatas, sebaiknya guru matematika kelas VIII SMPN 2 Sungai Tarab dapat mengujicobakan

lagi LKPD yang dikembangkan untuk memperoleh hasil yang maksimal.

3. Penelitian ini hanya diujicobakan pada satu kelas, untuk lebih menguji kepraktisannya peneliti selanjutnya dapat mengujicobakan pada kelas lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani,D., E. Susilowati, dan B. Mulyani. *Penerapan Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) dilengkapi Catatan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Prestasi Belajar pada Materi Hasil Kali Kelarutan Kelas XI SMA Negeri 2 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2013/2014*. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK) 4(2): 59.
- Apertha, F. K. P., Zulkardi, M. Yusup. 2018. *Pengembangan LKPD Berbasis Open-ended Problem pada Materi Segi Empat kelas VII*. Jurnal Pendidikan Matematika 12(2): 49
- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- BNSP. 2014. *Naskah Akademik Instrumen Penilaian Buku Teks Kelayakan Kegrafikan*. Jakarta: BNSP
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Direktorat Jenderal dan Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Herlina, Elda. 2009. *Pembelajaran Matematika Realistik pada Materi Luas di Kelas IV MI*. Vol. 12 No. 2
- Hutagalung, R. 2017. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Guided Discovery Berbasis Budaya Toba di SMP Negeri Itukka*. Journal of Mathematics Education and Science 2(2): 70-77.
- Kesumawati, N. 2008. *Pemahaman Konsep Matemaatik dalam Pembelajaran Matematika*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika.
- Khasanah, S. 2015. *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Pendidikan Nilai Islam Pada Pokok Bahasan Himpunan di MTs Negeri Mlinjo*. Surakarta.
- Kiswanto, H. 2007. *Pengembangan media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Komputer Pada Materi Dimensi Tiga*. Jurnal mathedenusa 1(1):6-7
- Kurniati, A. 2016. *Pengembangan Modul Matematika Berbasis Kontekstual Terintegrasi Ilmu Keislaman*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 4(1): 43-58
- Lestari, Ika. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar berbasis Kompetensi sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akademi Permata.

- Lestari, K.E., dan M.R. Yudhanegara. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Mahfuzoh, Siti. 2011. *Pengaruh Integrasi Islam dan Sains terhadap Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Universitas Negeri Yogyakarta: 419-423
- Matondang, Zulkifli. 2009. Validitas dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi* 2 (1)
- Mawaddah, S., dan R. Maryanti. 2016. *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP dalam Pembelajaran Menggunakan Model Penemuan Terbimbing*. *EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika* 4(1): 76-85
- Marfuah I., dkk. 2014. *Pengembangan Model Pembelajaran NHT Berbasis Outdoor Study untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMA Kelas X pada Materi Pokok Persamaan dan Pertidaksamaan*. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2(6): 655-666
- Muna N., D. 2016. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa melalui Pembelajaran Kooperatif Teknik Kancing Gemerincing dan Numbered Heads Together*. *Jurnal Mosharafa* 5(2): 169-176
- Nursaadah I., dan R., Amelia. 2018. *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP pada Materi Segitiga dan Segiempat*. *Jurnal Numeracy* 5(1): 1-9
- Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Barat Nomor 2 Tahun 2009 *Penyelenggaraan Pendidikan*. 20 Agustus 2009. Lembaran Daerah Provinsi Sumatera Barat Tahun 2009. Padang.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 *Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran Yang Menarik Dan Menyenangkan*, Jogjakarta: Diva Press
- Prawironegoro, P. 1985. *Evaluasi Hasil Belajar Khusus Analisis Bidang Studi Matematika*. Jakarta: P2LPTK
- Rahmawati A., dan S. Rizki. 2017. *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Nilai-Nilai Islam pada Materi Aritmatika Sosial*. *Jurnal Pendidikan Matematika* 6(1): 81-83.

- Rahmawati, E., dan Y. Gusmania. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 53 Batam*. Pythagoras 6(2): 151-160
- Ramda. H. A., dkk. 2018. *Analisis Kesesuaian Standar Isi Buku Teks Matematika Kelas VIII dengan Kurikulum 2013*. Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP). 2(2): 162-169
- Riduwan. 2007. *Belajar Mudah Penelitian*. Jakarta: Alfabeta
- Rizkiah. A. W., dkk. 2018. *LKPD Discussion Activity Terintegrasi Keislaman dengan Pendekatan Pictorial Riddle pada Materi Pecahan*. Jurnal Matematika 1(1): 39-47
- Roliza, E., R. Rahmadona, dan L. Rosmery. 2018. *Praktikalitas Lembar Kerja pada Pembelajaran Matematika Materi Statistika*. Jurnal Gantang III (1): 41-46
- Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan Dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Sari, D., P. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Numbered Heads Together Terhadap kemampuan Pemahaman Konsep Matematika*. Jurnal Mathematics Paedagogic II(2) : 196-203.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: konsep, landasan, dan Implementasi pada KTSP*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

