# BIMBINGAN DAN KONSELING ISLAM DENGAN TEKNIK *METAKOGNITIF* UNTUK MENGATASI KESULITAN DALAM MENGHITUNG *(DYSCALCULIA LEARNING)* SEORANG ANAK DI LBB DESA MEDAENG-WARU-SIDOARJO

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Sosial (S.Sos)**


**Oleh:**
**Dian Rona Nuha**
**NIM. B93214101**

**PROGRAM STUDI BIMBINGAN KONSELING ISLAM**
**FAKULTAS DAKWAH DAN KOMUNIKASI**
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**

**2018**

## PERNYATAAN

## PERTANGGUNGJAWABAN KEPENULISAN SKRIPSI

*Bismillahirrahamnirrahim*

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dian Rona Nuha

NIM : B93214101

PRODI : Bimbingan dan Konseling Islam

Alamat : Jl. Diponegoro 14 Rt 6 Rw 2 Medaeng Waru Sidoarjo

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa:

1) Skripsi ini tidak pernah dikumpulkan kepada lembaga pendidikan tinggi manapun untuk mendapatkan gelar akademik apapun.
2) Skripsi ini adalah benar-benar hasil karya saya secara mandiri dan bukan merupakan hasil plagiasi atau karya orang lain.
3) Apabila di kemudia hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini sebagai hasil plagiasi, saya akan bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang terjadi.

Surabaya, 13 April 2018

Yang telah menyatakan,

METERAI TEMPEL

9EA9AADF103495714

6000

ENAM RIBU RUPIAH

Dian Rona Nuha

NIM: B93214101

**PENGESAHAN TIM PENGUJI**

Skripsi oleh Dian Rona Nuha ini telah dipertahankan di depan

Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 19 April 2018

Mengesahkan,

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Fakultas Dakwah dan Komunikasi

Dekan,

**Dr. Hj. Rr. Suhartini, M.Si**

**NIP. 195801131982032001**

Penguji I,

**Dr. H. Abd.Syakur, M.Ag**

**NIP. 196607042003021001**

Penguji II,

**Dra. Faizah Noer Laela, M.Si**

**NIP. 196012111992032001**

Penguji III,

**Yusria Ningsih. S.Ag, M.Kes**

**NIP. 197605182007012022**

Penguji IV,

**Lukman Fahmi, S.Ag, M.Pd**

**NIP. 197311212005011002**

## PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Nama : Dian Rona Nuha

NIM : B93214101

Judul : Bimbingan dan Konseling Islam Dengan Teknik *Metakognitif* Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan.

Surabaya, 13 April 2018

Telah disetujui oleh:

Dosen Pembimbing,

**Dr. H. Abd. Syakur, M.Ag**

NIP : 196607042003021001

**KEMENTERIAN AGAMA**
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA**
**PERPUSTAKAAN**
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : DIAN RONA NUHA
NIM : B93214101
Fakultas/Jurusan : Dakwah / Bimbingan dan Konseling Islam
E-mail address : nuharonadian@gmail.com / minkyhanya@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
☑ Sekripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

BIMBINGAN DAN KONSELING ISLAM DENGAN TEKNIK METAKOGNITIF UNTUK MENGATASI KESULITAN DALAM MENGHITUNG (DYSCALCULIA LEARNING) SEORANG ANAK DI LBB DESA MEDAENG - WARU - SIDOARJO

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

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

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 April 2018.

Penulis

( Dian Rona Nuha )
*nama terang dan tanda tangan*

# ABSTRAK

Dian Rona Nuha, B93214101, 2018. *Bimbingan dan Konseling Islam dengan Teknik Metakognitif untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Menghitung (Dyscalculia Learning) Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo*.

Seringkali seorang anak mengikuti suatu instruksi dalam memecahkan masalah matematika tanpa menyadari apa yang mereka lakukan, mengapa mereka melakukan, dan bahkan tidak tahu apa yang harus mereka lakukan dengan tugas tersebut. Proses kesulitan belajar matematika lebih sering disebut dengan istilah *Dyscalculia Learning*. Diskalkulia adalah kesulitan belajar yang menyebabkan anak menjadi tidak bisa berhitung. Mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika. Diskalkulia terjadi ketika anak tidak mampu memahami konsep-konsep hitung atau mengenali simbol-simbol aritmatika (tambah, kurang, bagi, kali,akar).Oleh karena itu, dalam bimbingan dan konseling Islam untuk mengatasi masalah *Dyscalculia Learning* yang baik, seseorang harus memiliki kemampuan metakognisi yang baik. Sehingga fokus 1) Bagaimana proses bimbingan dan konseling Islam dengan teknik *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo? 2) Bagaimana hasil proses bimbingan dan konseling Islam dengan teknik *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo?

Dalam mengatasi masalah pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif komparatif. Sedangkan untuk menganalisa faktor yang mempengaruhi proses dan hasil penelitian menggunakan data yang hasilkan dari wawancara dan observasi disajikan dalam bab penyajian data. Oleh karena itu, dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) Proses bimbingan dan konseling Islam menggunakan teknik *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung seorang anak di LBB Desa Medaeng Waru terdapat 5 langkah proses konseling yang telah dilakukan yaitu: identifikasi masalah, diagnosis, prognosis, terapi atau *treatment*. Untuk menangani 4 indikator diskalkulia sedang yang dialami konseli, dengan 3 tahapan yaitu: Attending, Pemantauan, Evaluasi. Kemudian dilakukan *follow up*. (2) Hasil dari bimbingan dan konseling Islam dengan teknik *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung seorang anak di LBB dapat dikatakan cukup berhasil. Hal ini dapat dilihat dari Perubahan yang dialami konseli sendiri konseli perlahan mampu merubah pola pikir yang salah menjadi benar, memiliki kemampuan metakognisi yang baik. Dengan kesadaran metakognisi, anak akan terlatih untuk selalu merancang strategi terbaik dalam memilih, mengingat, mengenali kembali, mengorganisasi informasi yang dimilikinya serta menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Anak akan terbiasa untuk selalu memonitor mengontrol dan mengevaluasi.


**Kata Kunci :** Bimbingan dan Konseling Islam, Teknik *Metakognitif*, *Dyscalculia Learning*



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

## DAFTAR ISI

JUDUL PENELITIAN.....i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI .....iii
MOTTO .....iv
PERSEMBAHAN.....v
PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI .....vii
ABSTRAK.....viii
KATA PENGANTAR .....ix
DAFTAR ISI.....xi
DAFTAR TABEL.....xiii
DAFTAR GAMBAR .....xiv

BAB 1 : PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah.....1
B. Rumusan Masalah .....7
C. Tujuan Penelitian.....8
D. Manfaat Penelitian.....8
E. Definisi Konsep.....9
F. Metode Penilitian .....15
1. Jenis Penilitian dan Pendekatan.....15
2. Subyek dan Lokasi Penelitian .....16
3. Tahap-Tahap Penelitian.....16
4. Jenis dan Sumber Data .....17
5. Teknik Pengumpulan Data .....19
6. Teknik Analisis Data .....21
7. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data .....23
G. Sistematika Pembahasan .....24

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA
A. Bimbingan dan Konseling Islam.....26
1. Pengertian Bimbingan dan Konseling Islam .....26
2. Tujuan Bimbingan dan Konseling Islam.....27
3. Fungsi Bimbingan dan Konseling Islam .....28
4. Langkah-langkah Bimbingan dan Konseling Islam .....29
5. Unsur-unsur Bimbingan dan Konseling Islam .....31
6. Prinsip-prinsip Bimbingan dan Konseling Islam .....33
7. Asas-asas Bimbingan dan Konseling Islam .....33
B. Metakognitif.....38
1. Pengertian Metakognitif .....38
2. Komponen-komponen Metakognisi .....43
3. Langkah-Langkah Metakognitif.....49
C. Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)*.....51
1. Pengertian Diskalkulia.....51
2. Karakteristik Siswa Diskalkulia .....54



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3. Gejala-gejala Diskalkulia .....55
D. Anak Berkebutuhan Khusus.....57
1. Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus.....57
2. Kategori Anak Berkebutuhan Khusus .....58
E. Hubungan Bimbingan dan Konseling Islam dengan Metakognitif.....60
F. Al-qur'an dan Ilmu Matematika.....61
G. Penelitian Terdahulu .....73

BAB III: PENYAJIAN DATA
A. Deskripsi Umum Objek Penelitian.....75
1. Lokasi Penelitian .....75
a. Letak Geografi .....75
b. Kondisi Demografik .....76
2. Deskripsi Konselor .....77
3. Deskripsi Konseli .....78
4. Deskripsi Masalah .....81
B. Deskripsi Hasil Penelitian .....83
1. Deskripsi Proses Pelaksanaan Bimbingan dan Konseling Islam Dengan Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo.....83
2. Deskripsi Hasil Pelaksanaan Bimbingan dan Konseling Islam Dengan Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo..... 103

BAB IV: ANALISIS DATA
A. Analisis Proses Bimbingan dan Konseling Islam dengan Teknik Metakognitif untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo .....105
B. Analisis Hasil Bimbingan dan Konseling Islam dengan Teknik Metakognitif untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo .....112

BAB V : PENUTUP
A. Kesimpulan.....118
B. Saran.....119

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

## DAFTAR TABEL

**Tabel 2.1** Perbedaan Proses Kognisi dan Proses Metakognisi .....61
**Tabel 3.1** Luas Tanah Menurut Penggunaan .....76
**Tabel 3.2** Data Penduduk Menurut Golongan Umur.....76
**Tabel 3.3** Jumlah Penduduk Berdasarkan Tenaga Kerja .....77
**Tabel 3.4** Kondisi Konseli Sebelum Proses Konseling .....82
**Tabel 3.5** Kondisi Konseli Sesudah Proses Konseling.....103
**Tabel 4.1** Mekanisme perubahan sebelum dan sesudah .....114
**Tabel 4.2** Presentase Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Proses Konseling .....115



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

## DAFTAR GAMBAR

**Gambar 3.1** Tes Soal Pertama ..... 90
**Gambar 3.2** Proses Jarimatika ..... 93
**Gambar 3.3** Penerapan Teknik Metakognitif ..... 96
**Gambar 3.4** Proses Treatment ..... 97



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

# BAB I

# PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Anak berkebutuhan khusus adalah anak yang membutuhkan pendidikan dan layanan khusus untuk mengoptimalkan potensi kemanusiaannya secara utuh akibat adanya perbedaan kondisi dengan kebanyakan anak lainnya. Mereka adalah yang secara fisik, psikologis, kognitif, atau sosial terhambat dalam mencapai tujuan atau kebutuhan dan potensi secara maksimal sehingga memerlukan penanganan yang terlatih dari tenaga profesional. Anak penyandang cacat perlu dikenali dan diidentifikasi dari kelompok anak pada umumnya, karena mereka memerlukan pelayanan yang bersifat khusus yang bertujuan untuk mengurangi keterbatasan dan ketergantungan akibat kelainan yang diderita, serta menumbuhkan kemandirian hidup dalam bermasyarakat[1].

Anak berkebutuhan khusus memiliki hambatan penglihatan, pendengaran, kecerdasan, fungsi gerak, emosi dan sosial. Hal ini menimbulkan dampak terganggunya fungsi mental pada anak berkebutuhan khusus. Kondisi kelainan pada anak berkebutuhan khusus itu membuat anak sering ragu dalam mengambil keputusan, minder, tidak percaya diri dan tidak berani menjalin keakraban dengan orang sekitarnya. Bentuk reaksi atas kondisi kelainannya akan timbul rasa penyesalan diri, penyesalan terhadap orang tua dan orang lain disekitarnya, sehingga menimbulkan sikap negatif seperti rendah diri, menolak kemampuan diri, isolasi diri, merasa tidak berdaya dan tidak berguna.

[1]Emirfan TM, *"Panduan Lengkap Orangtua dan Guru untuk Anak dengan Diskalkulia*". .(Yogyakarta: JAVALITERA, 2014).hal. 13



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Konsep diri anak berkebutuhan khusus pada dasarnya diperoleh melalui kontak sosial dan pengalaman yang berhubungan dengan orang lain. Dampak negatif dari kondisi kelainan anak berkebutuhan khusus sangat tergantung bagaimana anak memberikan reaksi atas kondisi kelainannya. Dampak negatif anak berkebutuhan khusus tidak dibawa sejak lahir melainkan dibentuk sejak usia anak dan dipengaruhi oleh perlakuan yang diterima dari lingkungan terutama keluarga, sehingga lingkungan sosial terutama orang yang berarti dalam hidupnya menentukan berat ringannya dampak negatif pada anak berkebutuhan khusus.[2]

Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan masih minimalnya dukungan bagi anak berkebutuhan khusus di Indonesia. Anak berkebutuhan khusus yang ada di Indonesia sekitar 1,48 juta baru sekitar 26 % diantaranya yang memperoleh layanan pendidikan. Anak berkebutuhan khusus juga mempunyai masalah akses yang terbatas mengingat dari sekitar 1.311 Sekolah Luar Biasa (SLB) yang ada hanya 23% diantaranya yang berstatus negeri dan kebanyakan terkonsentrasi di Pulau Jawa. Anak berkebutuhan khusus yang terdapat di Sekolah Luar Biasa (SLB) sekitar 66.610 anak usia sekolah penyandang cacat (14,4% dari seluruh anak penyandang cacat). Ini berarti masih ada 295.250 anak penyandang cacat (85,6%) ada di masyarakat dibawah pembinaan dan pengawasan orang tua dan keluarga dan pada umumnya belum memperoleh akses pelayanan kesehatan sebagaimana mestinya. Jumlah anak penyandang cacat yang ada di Sekolah meningkat pada tahun 2009 menjadi 85.645 dengan

[2]Emirfan TM, *"Panduan Lengkap Orangtua dan Guru untuk Anak dengan Diskalkulia*". .(Yogyakarta: JAVALITERA, 2014).hal. 13

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

rincian di SLB sebanyak 70.501 anak dan di sekolah inklusif sebanyak 15.144 anak. Ini menunjukkan peningkatan kepedulian akan prestasi anak berkebutuhan khusus dan orang tua memberikan dukungan untuk meningkatkan *self esteem* sehingga kemampuan anak berkebutuhan khusus dapat dikeluarkan. Anak berkebutuhan khusus jika diberikan dukungan yang tinggi maka anak berkebutuhan khusus dapat berprestasi tinggi pula. Ini telah dibuktikan oleh 46 atlet tuna grahita yang sukses mengharumkan nama bangsa di Special Olympics World Summer Games 2011 Athena, Yunani. Mereka berhasil meraih 15 emas, 13 perak dan 11 perunggu, jauh melebih pencapaian mereka di acara yang sama di Shanghai, China, empat tahun sebelumnya. [3]

Setiap anak adalah unik. Dikatakan unik karena mereka tidaklah sama. Ada anak yang cepat menangkap respon dari luar, tetapi tidak sedikit juga yang lambat. Mereka memiliki alur perkembangan yang berbeda satu sama lain. Inilah yang dinamakan proses keseimbangan kehidupan.Karena itu pula kita sering mendengar para orangtua mengeluhkan anaknya yang mengalami kesulitan dalam belajar. Meskipun memang tidak sedikit anak yang lancar-lancar saja saat menuntut ilmu. Pertanyaannya adalah mengapa mereka mengalami kesulitan dalam belajar. Rasanya sulit sekali mencerna apa yang diterangkan oleh guru. Jangankan pelajaran yang kemarin, yang baru diberikan saja sudah menguap sebelum sempat mengendap di kepala. Kesulitan belajar pada anak atau sering disebut *Learning Disorder* sangat erat kaitannya dengan

[3]Badan Pusat Statistik Surabaya, pada laman (https://data.go.id/organization/bps) diakses 22April 2018 pukul 22.45 WIB.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pencapaian hasil akademik dan juga aktivitas sehari-hari karena itu, tak jarang orangtua begitu mengkhawatirkan masalah ini.

Belajar merupakan proses dasar dari perkembangan hidup manusia, dengan belajar manusia melakukan perubahan-perubahan kualitatif individu sehingga tingkah lakunya berkembang. Semua aktivitas dan prestasi hidup manusia tidak lain adalah hasil dari belajar. Belajar bukan sekedar pengalaman. Belajar adalah suatu proses dan bukan suatu hasil, karena itu belajar berlangsung secara aktif dan integratif dengan menggunakan berbagai bentuk perbuatan untuk mencapai tujuan. Anak-anak dalam melakukan kegiatan pembelajaran tentunya tidak hanya bersifat fisik semata, tetapi juga melibatkan kemampuan mental anak. Kemampuan mental atau kejiwaan sangat diperlukan oleh anak yang akan menunjukkan kesiapan anak dalam belajar. Djamarah mengungkapkan bahwa perubahan yang terjadi akibat belajar adalah perubahan yang bersentuhan dengan aspek kejiwaan dan mempengaruhi tingkah laku.[4]

Aktifitas belajar bagi setiap individu, tidak selamanya dapat berlangsung secara wajar. Kadang-kadang lancar, kadang-kadang tidak, kadang-kadang dapat cepat menangkap apa yang dipelajari, kadang-kadang terasa amat sulit. Demikian kenyataan yang sering dijumpai pada setiap anak didik dalam kehidupan sehari-hari dalam kaitannya dengan aktifitas belajar. Setiap individu memang tidak ada yang sama. Perbedaan individu ini pulalah yang menyebabkan perbedaan tingkah laku dikalangan anak didik. Siswa yang tidak

[4]H. Martinis Yamin, *"Pembelajaran Berbasis Kompetensi"*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2003), hal. 97.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dapat belajar sebagaimana mestinya, itulah yang disebut dengan kesulitan belajar.

Secara harfiah kesulitan belajar merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris "*Learning Disability*" yang berarti ketidakmampuan belajar. Kata *disability* diterjemahkan kesulitan" untuk memberikan kesan optimis bahwa anak sebenarnya masih mampu untuk belajar. Istilah lain *learning disabilities* adalah *learning difficulties* dan *learning differences*. Ketiga istilah tersebut memiliki nuansa pengertian yang berbeda. Di satu pihak, penggunaan istilah *learning differences* lebih bernada positif, namun di pihak lain istilah *learning disabilities* lebih menggambarkan kondisi faktualnya. Untuk menghindari bias dan perbedaan rujukan, maka digunakan istilah Kesulitan Belajar.[5]

Kesulitan belajar menghitung merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian prestasi akademik.[6] Seiring dengan perkembangan psikologi kognitif, maka berkembang pula cara guru dalam mengevaluasi pencapaian hasil belajar, terutama untuk domain kognitif. Saat ini, guru dalam mengevaluasi pencapaian hasil belajar hanya memberikan penekanan pada tujuan kognitif tanpa memperhatikan dimensi proses kognitif, khususnya pengetahuan *metakognitif* dan keterampilan *metakognitif*. Akibatnya upaya-upaya untuk memperkenalkan metakognisi dalam menyelesaikan masalah kepada siswa sangat kurang atau bahkan cenderung diabaikan.[7]

---

[5]Nini Subini, *"Mengatasi Kesulitan Belajar"*, (Jakarta: PT BUKU KITA, 2011), hal.12.
[6]Nini Subini, *"Mengatasi Kesulitan Belajar*", (Jakarta: PT BUKU KITA, 2011), hal.64.
[7]Muhammad Romlia, "Strategi Membangun Metakognisi Siswa SMA Dalam Pemecahan Masalah Matematika"(Skripsi, Fkip Universitas Madura,Jurusan Pendidikan Matematika), hal.1.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dari beberapa definisi diatas, kesulitan belajar dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan beragam gangguan dalam menyimak, berbicara, membaca, menulis, menghitung, karena faktor internal individu itu sendiri yaitu disfungsi minimal otak. Kesulitan belajar bukan disebabkan oleh faktor eksternal berupa lingkungan, sosial, budaya, fasilitas belajar, dan lain-lain.

Oleh karena itu, anak akan sukar dalam menyerap materi-materi pelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga ia akan malas dalam belajar. Selain itu, anak tidak dapat menguasai materi, bahkan menghindari pelajaran, mengabaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, sehingga terjadi penurunan nilai belajar dan prestasi belajar menjadi rendah.

Salah satu fenomena diatas terjadi pada konseli saya yang bernama Kiky. Konseli adalah anak berkebutuhan khusus yang mengalami kesulitan belajar matematika (*Dyscalculia Learning*) semenjak duduk di bangku sekolah dasar SLB Negeri Gedangan. Ciri-ciri yang sangat mudah dikenali untuk anak yang mengalami kesulitan menghitung *(Dyscalculia Learning)* sebagai berikut :

1. Kesulitan dalam mengikuti alur suatu hitungan
2. Kesulitan memahami simbol matematika
3. Kesulitan dalam cara pengoperasian matematik (+/-/:/x)
4. Tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru

Salah satu terapi atau metode untuk mengatasi anak kesulitan belajar adalah dengan metode metakognisi. Metakognisi sendiri adalah pengetahuan tentang *unconsciousness process* dari peran *awareness*, sampai terbukanya *self-regulation* yang berhubungan dengan *working memory* dan *executive*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

*attention*. Peneliti menggunakan metode metakognisi ini memiliki beberapa tujuan terpenting untuk siswa dalam kesulitan belajar. Tujuan pertama focus untuk meningkatkan kapasitas untuk kognitif dasar, seperti konsentrasi memory dan pemahaman. Tujuan kedua difokuskan untuk belajar proses fisik dan kognitif. Pendekatan ini menggunakan teknik behavior untuk mengkondisikan apa yang telah dipelajari anak dilingkungannya. Yang ketiga yaitu teknik metakognitif yang terdiri dari strategi belajar, evaluasi dan kreatif berfikir.

Hal ini menjadi pendorong penulis untuk meneliti strategi metakagonisi, berdasarkan hal-hal yang sudah dijelaskan salah satu alternatif pemecahan masalah yang ditawarkan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar. Pada penelitian ini, penulis merumuskan dengan judul

*"Bimbingan Dan Konseling Islam Dengan Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung (Dyscalculia Learning) Seorang Anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo"*

## B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang penulis angkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo?
2. Bagaimana hasil proses Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo?

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Mendeskripsikan proses Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik metakognisi untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo.
2. Menjelaskan hasil akhir proses Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik metakognisi untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo.

## D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Kedua manfaat tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Dari Segi Teoritis

   Dari segi teoritis, penelitian ini dapat menghasilkan suatu informasi pengetahuan yang komprehensif mengenai Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik metakognisi untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo, serta rumusan model pengembangannya.

   Informasi ini penting untuk diperoleh agar kalangan intelektual, pendidik, orang tua maupun pemerintah memilki pandangan yang utuh mengenai Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik metakognisi untuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo.

2. Dari Segi Praktis

Dari segi praktis, penelitian memiliki banyak makna-makna yang sangat penting. *Pertama,* penelitian ini bisa memperkarya studi pengetahuan mengenai cara-cara maupun strategi dalam pembelajaran anak yang memiliki kesulitan dalam mengitung *(Dyscalculia Learning)* dengan cara Metode Metakognisi secara efisien serta membantu mengembangkan kemampuan belajar anak yang mengalami kesulitan tersebut. *Kedua,* penelitian ini sebagai pedoman suatu cara-cara atau strategi pembelajaran yang bisa dipakai oleh pendidik dan orang tua yang mempunyai suatu permasalahan kesulitan dalam menghitung (*Dyscalculia Learning*) seorang anak di LBB.

Dengan demikian, penelitian ini sangat bermanfaat bagi pemerintah sebagai pengambilan kebijakan untuk mendesain kebijakan yang tepat berkaitan dengan model-model perlakuan *(treatment)* maupun bimbingan dan konseling Islam dengan teknik metakognisi untuk mengatasi kesulitan belajar menghitung pada seorang anak dari segi pendidikan sehingga tujuan Bimbingan dan Konseling Islam benar-benar tercapai secara efektif dan efisien.

## E. Definisi Konsep

Pada dasarnya, konsep merupakan unsur yang sangat penting dari suatu penelitian yang merupakan definisi singkat dari sejumlah fakta atau gejala-

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

gejala yang diamati. Oleh sebab itu, konsep-konsep yang dipilih dalam penelitian ini sangat perlu dibatasi ruang lingkup dan batasan masalahnya sehingga pembahasanya tidak akan melebar.

Dalam pembahasan ini perlulah kiranya peneliti membatasi dari sejumlah konsep yang diajukan dalam penelitian dengan judul "Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik metakognisi untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung (*Dyscalculia Learning*) seorang anak di LBB Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo". Adapun definisi konsep dari penelitian ini adalah :

1. Bimbingan dan Konseling Islam

   Menurut Aunur Rahim Faqih, Bimbingan Konseling Islam adalah proses pemberian bantuan kepada individu agar menyadari kembali eksistensinya sebagai makhluk Allah SWT yang seharusnya dalam kehidupan keagamaan senantiasa selaras dengan ketentuan-ketentuan petunjuk dari Allah SWT, sehingga dapat mencapai kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat".[8]

   Sedangkan menurut Ahmad Mubarok, "Bimbingan Konseling Islam adalah suatu pemberian bantuan kepada seorang atau kelompok orang yang sedang mengalami kesulitan lahir dan batin dalam menjalankan tugas-tugas hidupnya dengan menggunakan pendekatan agama, yakni dengan membangkitkan kekuatan getaran batin di dalam dirinya untuk mendorong mengatasi masalah yang dihadapinya".[9]

---

[8]Aunur Rahim Faqih, *Bimbingan Konseling Islam*, (Yogyakarta: UII Press, 2004), hal. 4.
[9]Ahmad Mubarok, *Konseling Agama Teori dan Kasus Cet 1*, (Jakarta: Bina Rencana Pariwara, 2004), hal. 4-5.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jadi Bimbingan Konseling Islam merupakan sebuah metode terapi Islam yang digunakan untuk membantu mengoptimalkan potensi yang dimiliki individu, sehingga individu dapat menghadapi permasalahan-permasalahan hidupnya secara mandiri, dan dapat menjadi insan yang selalu optimis dalam menjalani kehidupan.

2. Metakognitif

Metakognisi pertama kali diperkenalkan oleh John Flavell, seorang psikologi dari Universitas Stanford pada sekitar tahun 1976. John Flavell mendefinisikan metakognisi sebagai kesadaran siswa, pertimbangan, dan pengkontrolan terhadap proses serta strategi kognitif milik dirinya. Metakognisi memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika dan dalam pemecahan masalah matematika. Terkait dengan hal tersebut, metakognisi merupakan suatu kesadaran siswa (*awareness)*, pertimbangan (*consideration*), dan pengkontrolan / pemantauan terhadap strategi serta proses kognitif diri mereka sendiri.[10]

Menurut Weissinger mengemukakan, metakognisi merupakan kemampuan dalam memantau tingkat pemahaman dan menentukan kapan pemahaman ini tidak memadai, kemampuan refleksi diri dalam pengembangan kemampuan berpikir serta kebiasaan kecenderungan untuk menggunakannya [11]

[10]LailyAgustina,*"Identifikasi Kesulitan Metakognisi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika*"(Skripsi, FMIPA, Jurusan Matematika, Universitas Surabaya), hal.3.

[11]https://www.researchgate.net/publication/315837363_PENDEKATAN_METAKOGNITIF_DALAM_PEMBELAJARAN_MATEMATIKA

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sedangkan menurut Suherman, metakognisi merupakan suatu kemampuan untuk menyadari apa yang siswa ketahui tentang dirinya sebagai pelajar, sehingga ia dapat mengontrol serta menyesuaikan perilakunya secara optimal. Dengan kemampuan metakognisi, siswa dapat memiliki kemampuan yang tinggi dalam menyelesaikan masalah karena setiap langkah yang dikerjakan dapat menyadarkan proses berpikirnya, sehingga ia dapat memecahkan masalah secara optimal. Tacccasu mendefinisikan metakognisi, yaitu bagian dari perencanaan, pemonitoringan, dan pengevaluasian proses belajar serta kesadaran dan pengontrolan proses belajar.

Istilah metakognisi (*metacognition*) pertama kali diperkenalkan oleh John Flavell pada tahun 1976. Metakognisi terdiri dari imbuhan "*meta"* dan"*kognisi"*. *Meta* merupakan awalan untuk kognisi yang artinya "sesudah" kognisi. Penambahan awalan "*meta"* pada kognisi untuk merefleksikan ide bahwa metakognisi diartikan sebagai kognisi tentang kognisi, pengetahuan tentang pengetahuan atau berpikir tentang berpikir

Dari penjelasan diatas bahwasanya metakognisi adalah suatu kesadaran anak dalam menggunakan pemikirannya untuk merencanakan, mempertimbangkan, mengontrol, dan menilai terhadap proses serta strategi kognitif milik dirinya untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam mencari solusi suatu masalah, untuk mengetahui apa yang kita ketahui dan apa yang tidak kita ketahui. *Metakognitif* membantu anak-anak untuk melakukan banyak tugas akademik yang lebih efektif. Keterampilan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

metakognitif juga telah di ajarkan kepada anak untuk membantu mereka memecahkan masalah.

3. Kesulitan Menghitung *(Dyscalculia Learning)*

Kesulitan menghitung *(Dyscalculia Learning)* merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian prestasi akademik.[12]

Kesulitan menghitung *(Dyscalculia Learning)* merupakan salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari pembelajaran matematika. Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika ditunjukkan dengan "ketertinggalan" perubahan (hasil belajar matematika) yang diperolehnya jika dibandingkan dengan kawan yang lain. Seorang anak bisa saja memiliki satu atau bahkan lebih dari satu bentuk kesulitan belajar. Guru dan orang tua, dalam hal ini, mempunyai tugas yang sama, yaitu membantu siswa/anak mengatasi kesulitan belajarnya. Menjadi "konselor" yang mampu memahami, memotivasi, dan memberikan solusi dan tindakan yang tepat sangat dibutuhkan oleh anak yang mengalami kesulitan belajar menghitung.

4. Anak Berkebutuhan Khusus

Menurut Heward dan Orlansky, anak berkebutuhan khusus adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi atau fisik. Anak dengan berkebutuhan khusus adalah anak yang secara signifikan mengalami kelainan/penyimpangan (fisik, mental-intelektual, sosial, dan

[12]Nini, Subini. "*Mengatasi Kesulitan Belajar"*. (Jakarta: PT Buku Kita, 2011), hal.64.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

emosional) dalam proses pertumbuhkembangannya dibandingkan dengan anak-anak lain yang seusia sehingga memerlukan pelayanan pendidikan khusus. Jadi, mereka memiliki karakteristik khuss dan mereka memang perlu diperlakukan secara khusus. Mereka juga membutuhkan program dan strategi pembelajaran yang khusus.

Anak berkebutuhan khusus memiliki hambatan penglihatan, pendengaran, kecerdasan, fungsi gerak, emosi dan sosial. Hal ini menimbulkan dampak terganggunya fungsi mental pada anak berkebutuhan khusus. Kondisi kelainan pada anak berkebutuhan khusus itu membuat anak sering ragu dalam mengambil keputusan, minder, tidak percaya diri dan tidak berani menjalin keakraban dengan orang sekitarnya. Bentuk reaksi atas kondisi kelainannya akan timbul rasa penyesalan diri, penyesalan terhadap orang tua dan orang lain disekitarnya, sehingga menimbulkan sikap negatif seperti rendah diri, menolak kemampuan diri, isolasi diri, merasa tidak berdaya dan tidak berguna.

Konsep diri anak berkebutuhan khusus pada dasarnya diperoleh melalui kontak sosial dan pengalaman yang berhubungan dengan orang lain. Dampak negatif dari kondisi kelainan anak berkebutuhan khusus sangat tergantung bagaimana anak memberikan reaksi atas kondisi kelainannya. Dampak negatif anak berkebutuhan khusus tidak dibawa sejak lahir melainkan dibentuk sejak usia anak dan dipengaruhi oleh perlakuan yang diterima dari lingkungan terutama keluarga, sehingga lingkungan sosial

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terutama orang yang berarti dalam hidupnya menentukan berat ringannya dampak negatif pada anak berkebutuhan khusus.

Dengan demikian, yang dimaksud dengan anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda pada umumnya karena memiliki hambatan belajar yang diakibatkan oleh adanya perkembangan persepsi, perkembangan fisik, perkembangan perilaku dan hambatan perkembangan inteligensi/kecerdasan. Bahkan sebagian dari ABK ada pula yang memiliki kemampuan dan kecerdasan luar biasa. Berkebutuhan khusus lebih memandang pada kebutuhan anak untuk mencapai prestasi dan mengembangkan kemampuannya secara optimal. Oleh karena itu, ABK memerlukan bentuk layanan pendidikan yang sesuai dengan kemampuan dan potensi mereka.

## F. Metode Penelitian

Metode merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian ilmiah, sebab metode merupakan sarana untuk mencapai suatu tujuan. Dan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dan dapat dipertanggungjawabkan dalam penelitian ini digunakan metode antara lain :

1. Jenis Penelitian dan Pendekatan

   Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui bagaimana proses dan hasil Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik metakognitif untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung seorang anak di lembaga bimbingan belajar desa Medaeng Waru Sidoarjo. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka dibutuhkan sejumlah data yang dapat menggambarkan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

anak yang mengalami kesulitan belajar menghitung dan bagaimana strategi *metakognitif* dalam kesulitan belajar menghitung tersebut.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Studi kasus adalah "suatu pendekatan untuk mempelajari, menerangkan atau menginterpretasikan suatu kasus (*case*) dalam konteksnya secara natural tanpa adanya intervensi dari pihak luar".[13] Sehingga mengetahui lebih mendalam dan terperinci tentang suatu permasalahan atau fenomena yang hendak diteliti, dan menggunakan jenis pendekatan kualitatif sehingga dalam laporan hasil penelitian diungkapkan secara apa adanya dalam bentuk uraian naratif.

2. Subyek dan Lokasi Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah seorang anak dari ibu Yuli dan bapak Anton (nama samaran) yang mengalami kesulitan dalam menghitung. Karakteristik dari subyek penelitian, yaitu seorang anak yang berumur 10 tahun kelas 4 SLB. Dia anak dari keluarga sederhana. Lokasi penelitian yang dipilih peneliti adalah di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo.

3. Tahap-tahap Penelitian

a. Tahap pra-lapangan

Peneliti melakukan observasi pendahuluan melalui pengamatan dan mencari suatu informasi dari salah satu sebagian sumber terhadap sesuatu, yang dijadikan tempat untuk memperoleh judul, dan yang sesuai

[13]A. Salim, "*Teori dan Paradigma Penelitian Sosial*", (Yogyakarta: PT. Tiara Wacana, 2001), hal.118.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan gambaran umum keadaan di lapangan serta memperoleh kepastian antara judul dan kenyataan yang ada di lapangan.

b. Tahap Pekerjaan Lapangan

Peneliti berusaha menerapkan Bimbingan dan Konseling Islam dengan teknik *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learnings)* seorang anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo.

c. Tahap Penyelesaian

Tahap selanjutnya menganalisis data yang telah dikumpulkan selama kegiatan lapangan.

4. Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data

Jenis data adalah hasil pencatatan baik yang berupa fakta ataupun angka, dengan kata lain segala fakta dan angka yang dijadikan bahan untuk menyusun informasi. Penelitian akan kurang valid jika tidak ditentukan jenis data atau sumber datanya.[14] Adapun jenis data penelitian ini adalah:

1) Data Primer, yaitu data-data yang diperoleh langsung dari informan. Adapun data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari informan seorang anak di lembaga bimbingan belajar Desa Medaeng Waru, yang bernama Kiky. Bahwasanya ia mengalami kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)*. Ciri-ciri yang

[14]Saifuddin Azwar, "*Metode Penelitian",* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2007), hal.91.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sangat mudah dikenali untuk anak dengan kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* adalah kesulitan untuk mengikuti alur hitungan, kesulitan memahami simbol matematika, tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru, setelah belajar tidak tahu apa yang baru saja dikerjakan.

2) Data Sekunder, yaitu data yang diambil dari sumber kedua atau berbagai sumber guna melengkapi data primer.[15]Informasi yang diperoleh dari guru les bimbingan belajar bahwa setiap harinya membawa semua mata pelajaran dalam satu tas Disaat melaksanakan Ujian Tengah Semester Konseli selalu bertanya jawaban oleh teman sebangkunya. Nilai Ulangan Tengah Semester dibawah rata-rata Kriteria Ketuntasan Minimal. Hanya pelajaran bahasa indonesia saja mendapatkan kriteria diatas ketuntasan minimal. Kesulitan dalam cara pengoperasian matematika.

b. Sumber Data

Untuk mendapat keterangan dan informasi, peneliti mendapatkan informasi dari sumber data yaitu subjek yang diperoleh dari konseli.[16]Adapun yang dijadikan sumber data adalah:

1) Sumber data primer, yaitu sumber data informasi yang diperoleh secara langsung dari konseli yang bernama Kiky (nama samaran)

[15]Berhan, Bungin.*"Metode Penelitian Sosial: Format-Format Kuantitatif dan Kualitatif"*. (Surabaya: Universitas Airlangga, 2001), hal.128.

[16]Suhartini Arikunto, *"Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan dan Praktek"*. (Jakarta: PT RINEKA Cipta, 2006), hal.129.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yakni seorang anak yang mengalami kesulitan dalam menghitung serta didapat dari peneliti sebagai konselor.

2) Sumber data sekunder, yaitu sumber data yang diperoleh dari orang lain guna melengkapi data yang diperoleh dari sumber data primer.[17] Sumber informasi yang diperoleh peneliti yakni informan guru les bimbingan belajar.

5. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang berhubungan dengan permasalahan penelitian di atas, maka akan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Metode observasi digunakan untuk mencatat gejala dan fenomena yang tampak saat kejadian berlangsung.[18]

Observasi dalam penelitian ini termasuk observasi langsung karena pengamatan yang dilakukan terhadap gejala atau proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya dan langsung diamati oleh observer.[19]

Adapun observasi yang dilakukan peneliti yakni dengan cara mengamati kegiatan proses pembelajaran di lembaga bimbingan belajar. Dikarenakan peneliti adalah guru les bimbingan belajar maka, peneliti bisa masuk ke tempat les bimbingan belajar dengan leluasa. Peneliti

---

[17]S. Nasution, "*Metode Research atau Penelitian Ilmiah"*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), hal.143.

[18]Huzaini Usman dan Purnomo Setiadi Akbar, "*Metodologi Penelitian Sosial"*, (Bandung: Bumi Aksara, 1996), hal.54.

[19]Nana Sudjana, "*Penelitian dan Penilaian Pendidikan"*, (Bandung: Sinar Baru, 1986), hal.112.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

masuk ke tempat les untuk mengetahui proses belajar keseharian konseli bagaimana strategi belajar di tempat lembaga bimbingan belajar.

Hasil pengamatan penulis selama keseharian konseli di lembaga bimbingan belajar yaitu kadangkala sering mondar-mandir kemari untuk mencari perlengkapan belajar, selesai belajar tidak tahu apa yang baru saja dikerjakan, memiliki masalah dalam berhitung. Kesulitan dalam mengikuti alur suatu hitungan. Kesulitan memahami simbol matematika, kesulitan dalam cara pengoperasian matematik (+/-/:/x), tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru, selesai belajar tidak tahu apa yang baru saja dikerjakan. Konseli selalu membawa semua mata pelajaran di dalam tas. Nilai-nilai ulangan harian dan ulangan tengah semester cukup rendah dari kriteria ketuntasan minimal.

b. Interview atau wawancara

Interview disebut juga wawancara adalah pengumpulan data melalui tanya jawab sepihak yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan pendidikan.[20]

Metode ini peneliti gunakan untuk memperoleh informasi dari wawancara dengan orangtua, guru di lembaga bimbingan belajar guna mengetahui bagaimana strategi *Metakognitif* serta proses belajar konseli tersebut dalam keseharian.

Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan kepada guru LBB konseli adalah mengenai cara belajar keseharian, bagaimana cara konseli

[20]Sutrisno Hadi, "*Metodologi Research"*, (Jakarta: Andi Offset, 1986), hal.193.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menaruh buku, bagaimana peran guru dalam membimbing dalam proses belajar. Sedangkan pertanyaan untuk konseli adalah bagaimana faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar. Setelah di wawancarai peneliti kemudian melakukan penerapan tahapan-tahapan intervensi strategi metakognitif untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung di lembaga bimbingan belajar seorang anak desa Medaeng Waru Sidoarjo.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang telah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya: catatan harian, sejarah kehidupan, cerita, biografi, peraturan, kebijakan. [21]

Dalam penelitian ini, dokumen yang dikumpulkan oleh peneliti yakni berupa foto kegiatan cara belajar konseli, serta bukti lampiran-lampiran nilai ulangan harian ataupun ulangan tengah semester di lembaga bimbingan belajar Desa Medaeng Waru Sidoarjo.

6. Teknik Analisis Data

Analisa data merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai tujuan bagi orang lain.[22]

Definisi analisis data, banyak dikemukakan oleh para ahli metodologi penelitian. Menurut Lexy J. Moleong analisis data adalah proses

[21]Sugiyono, "*Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D"*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hal.240.

[22]Noeng Muhajir,"*Metodologi Kualitatif"*, (Yogyakarta: Rakesarasin, 1989), hal.104.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengorganisasikan dari mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar, sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Dari pengertian di atas dapat dijelaskan bahwa analisis data adalah rangkaian kegiatan penelaahan, pengelompokan, sistematisasi, penafsiran, dan verifikasi data agar sebuah fenomena memiliki nilai sosial, akademik dan ilmiah.

Dalam proses analisis data peneliti melakukan klarifikasi data dengan cara memilah-milah data sesuai dengan kategori yang disepakati. Teknik analisis data ini dilakukan setelah proses pengumpulan data diperoleh. Penelitian ini bersifat studi kasus, untuk itu analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif komparatif yaitu setelah data terkumpul dan diolah maka langkah selanjutnya adalah menganalisa data tersebut.

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang dipakai adalah deskriptif komparatif atau biasa disebut dengan metode perbandingan tetap. Teknik ini secara tetap membandingkan kategori satu dengan kategori yang lain.[23] Analisis yang dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan konseli mengalami kesulitan dalam menghitung dengan menggunakan analisis deskriptif.

Deskriptif komparatif digunakan untuk menganalisa proses konseling antara teori dan kenyataan dengan cara membandingkan teori yang ada dengan pelaksanaan *(Metakognitif)* yang dilakukan oleh konselor di

[23]Lexy J. Moleong, *"Metodologi Penelitian Kualitatif"*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hal.288.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

lapangan, serta apakah terdapat perbedaan pada konseli antara sebelum dan sesudah melakukan *(Metakognitif)*.

Dalam proses analisa data peneliti menggunakan tiga tahapan kegiatan diantaranya yaitu:

a. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih, hal-hal yang pokok, menfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Agar data-data dapat memberikan penjelasan yang jelas.[24]

b. Penyajian Data

Setelah data direduksi maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Dengan penyajian data akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya, sehingga dari situ dapat diambil hipotesis dan pengambilan tindakan.[25]

c. Analisa Data

Analisa data ini bertujuan untuk menyederhanakan data-data yang ada sehingga menjadi lebih mudah untuk dipahami. Menurut Laxy, penelitian kualitataif menggunakan data secara induktif.[26] Metode induktif adalah suatu cara yang dipakai untuk mendapatkan hasil penelitian dengan bertitik tolak dari pengamatan atas hal-hal atau masalah yang bersifat khusus kemudian menarik kesimpulan yang berisfat umum.

---

[24]Sugiyono, *"Memahami Penelitian Kualitatif",* (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 92.
[25]Sugiyono, *"Memahami Penelitian Kualitatif",* (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 95.
[26]Lexy J. Moleong, "*Penelitian Kualitatif"*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hal.178.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

7. Teknik Pemeriksaan / Keabsahan Data

Keabsahan data peneliti menggunakan teknik triangulasi, yaitu pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut, dan teknik triangulasi yang paling banyak digunakan adalah pemeriksaan melalui sumber yang lainnya.[27]

Denzin membedakan empat macam triangulasi sebagai teknik pemeriksaan yang memafaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik, dan teori. Triangulasi dilakukan melalui wawancara, observasi langsung dan observasi tidak langsung, observasi tidak langsung ini dimaksudkan dalam bentuk pengamatan atas beberapa kelakuan dan kejadian yang kemudian dari hasil pengamatan tersebut diambil benang merah yang menghubungkan di antara keduanya. Teknik pengumpulan data yang digunakan akan melengkapi dalam memperoleh data primer dan sekunder, observasi dan interview digunakan untuk menjaring data primer yang berkaitan pengambilan keputusan.[28]

## G. Sistematika Pembahasan

Didalam menyusun laporan penelitian ini. Peneliti menggunakan beberapa bab. Diantaranya sebagai berikut:

Bab satu merupakan pendahuluan yang berisi tentang gambaran umum yang memuat pola dasar penulisan skripsi ini yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi konsep, dan

[27]Lexy J. Moleong, "*Penelitian Kualitatif"*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hal.178.
[28]Lexy J. Moleong, "*Penelitian Kualitatif"*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), hal.178.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

metode penelitian yang meliputi: pendekatan dan jenis penelitian, subjek penelitian, tahap-tahap penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data serta teknik keabsahan data, dan sistematika pembahasan.

Bab dua membahas tentang kajian teoretik yang meliputi pengertian, Tujuan, Fungsi, teknik konseling, serta teori-teori bimbingan dan konseling Islam melalui metode *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung (*Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB, serta Penelitian terdahulu yang relevan (menyajikan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang hendak dilakukan).

Bab tiga membahas tentang gambaran umum konseli yang bernama Kiky, seperti kondisi lingkungan, aktivitas keseharian konseli saat di sekolah, tempat bimbingan belajar, maupun dirumah serta hasil proses bimbingan dan konseling Islam melalui pendekatan *metakognitif* untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB

Bab empat mambahas tentang analisa yang menjelaskan yaitu temuan penelitian serta bagaimana data yang ada itu digali dan ditemukan beberapa hal yang mendukung penelitian dan konfirmasi temuan dengan teori, dimana temuan penelitian tadi dikaji dengan teori yang ada.

Bab lima membahas tentang kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

## A. Bimbingan dan Konseling Islam

### 1. Pengertian Bimbingan dan Konseling Islam

Secara etimologis kata "bimbingan" merupakan terjemahan dari bahasa Inggris *"guidance"*. Kata *"guidance"*adalah kata dalam bentuk mashdar (kata benda) yang berasal dari kata kerja *"to guide"* artinya menunjukkan, membimbing,atau menuntun orang lain ke jalan yang benar. Sesuai dengan istilahnya, maka secara umum dapat diartikan sebagai suatu bantuan atau tuntunan kepada orang lain yang membutuhkan.

Sedangkan menurut Thohari Musnamar, bahwa bimbingan dan konseling Islam adalah pemberian bantuan kepada individu agar hidup selaras dengan ketentuan dan petunjuk Allah SWT sehingga dapat mencapai kebahagiaan hidup di dunia maupun di akhirat. Dengan demikian, bimbingan dan konseling Islam merupakan proses bimbingan sebagaimana proses bimbingan lainnya, tetapi dalam seluruh seginya berlandaskan ajaran Islam artinya berlandaskan Al-Qur'an dan Sunnah Rasul.[29]

Pengertian bimbingan dan konseling Islam menurut M. Arifin ialah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang dalam rangka memberikan bantuan kepada orang lain yang mengalami kesulitan-kesulitan rohaniah dalam lingkungan hidupnya agar orang tersebut mampu mengatasinya sendiri karena timbul kesadaran atau penyerahan diri terhadap kekuasaan Tuhan

[29]Thohari Musnamar,*"Dasar-Dasar Konseptual Bimbingan dan Konseling Islami"*, (Yogyakarta: UII Press, 1992), hal.2.



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Yang Maha Esa, sehingga timbul pada diri pribadinya suatu cahaya harapan kebahagiaan hidup sekarang dan masa yang akan datang.[30]

Berdasarkan uraian diatas, maka bimbingan dan konseling Islam adalah suatu proses pemberian bantuan terhadap individu yang memiliki masalah dalam hidupnya sehingga dengan bantuan tersebut ia dapat menyelesaikan masalahnya dengan potensi diri yang dimiliki secara optimal dengan cara mengacu pada nilainilai keislaman yang terkandung dalam Al-Qur'an dan As-Sunnah sehingga tercapai kebahagiaan di dunia dan di akhirat.

**2. Tujuan Bimbingan dan Konseling Islam**

Tujuan bimbingan dan konseling Islam secara umum adalah membantu individu untuk mempunyai pengetahuan tentang posisi diirnya dan mempunyai keberanian untuk mengambil keputusan dan melakukan suatu kegiatan yang dipandang baik, benar dan bermanfaat, bagi kehidupannya di dunia dan di akhirat.[31] Dengan demikian, secara singkat tujuan bimbingan dan konseling Islam dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Tujuan Khusus

Membantu individu mewujudkan dirinya menjadi manusia seutuhnya agar mencapai kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat.

b. Tujuan Umum

[30]Imam Sayuti Farid,*"Pokok-Pokok Bahasa Tentang Bimbingan Penyuluhan Agama Sebagai Teknik Dakwah",* (IAIN Sunan Ampel Surabaya: Fakultas Dakwah, 1992), hal.10.

[31]Ahmad Mubarrok, "*Konseling Agama Teori Dan Kasus Cet.* 1*",* (Jakarta: Bina Rencana Parwira, 2002), hal.89.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) Memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap dirinya (konseli), mengarahkan dirinya sesuai dengan potensi yang dimilikinya ke arah tingkat perkembangan yang optimal.
2) Mampu memecahkan masalahnya sendiri.
3) Mempunyai wawasan yang lebih realistis serta penerimaan yang objektif tentang dirinya.
4) Dapat menyesuaikan diri secara lebih efektif baik terhadap dirinya sendiri maupun terhadap lingkungannya sehingga memperoleh kebahagiaan dalam hidupnya.
5) Mencapai taraf aktualisasi diri sesuai dengan potensi yang dimilikinya.
6) Terhindar dari gejala-gejala kecemasan dan prilaku yang salah.[32]

Jadi, tujuan bimbingan dan konseling Islam yakni membantu individu mewujudkan dirinya sebagai manusia seutuhnya agar mencapai kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat.

**3. Fungsi Bimbingan dan Konseling Islam**

Adapun fungsi Bimbingan dan Konseling Islam antara lain adalah sebagai berikut :

a. Fungsi Pencegahan yaitu fungsi yang berkaitan dengan upaya konselor untuk senantiasa mengantisipasi berbagai masalah yang mungkin terjadi dan berupaya untuk mencegahnya, supaya tidak dialami oleh konseli.

[32]Ainur Rahim Faqih, "*Bimbingan Konsling dalam Islam"*, (Yogyakarta: UII PRESS,2004), hal. 36.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Fungsi Perbaikan yaitu fungsi bimbingan dan konseling untuk membantu konseli sehingga dapat memperbaiki kekeliruan dalam berfikir, berperasaan dan bertindak.

c. Fungsi Preserfative yaitu membantu individu menjaga agar situasi dan kondisi yang semula tidak baik dan kebaikan itu dapat bertahan lama.

d. Fungsi Development atau pengembangan yaitu membantu individu memelihara dan mengembangkan situasi dan kondisi yang telah baik atau menjaga lebih baik sehingga tidak memungkinkan menjadi sebab munculnya masalah baginya.

Dari beberapa fungsi bimbingan dan konseling Islam, konselor menjelaskan bahwa usaha atau fungsi bimbingan dan konseling Islam yang ditujukan kepada konseli, agar konseli dapat menghadapi kesulitan, mampu mengembangkan, menyalurkan kemampuan serta mampu beradaptasi dengan orang lain.

**4. Langkah-Langkah Bimbingan dan Konseling Islam**

Dalam pemberian bimbingan dikenal dengan adanya langkah-langkah sebagai berikut ini:

a. Langkah Identifikasi Kasus

Langkah ini dimaksudkan untuk mengenal kasus beserta gejala-gejala yang nampak. Dalam langkah ini pembimbing mencatat kasus-kasus yang perlu mendapat bimbingan dan memilih kasus mana yang akan mendapatkan bantuan terlebih dahulu.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Langkah Diagnosa

Langkah diagnosa merupakan langkah untuk menetapkan masalah yang dihadapi beserta latarbelakangnya. Dalam langkah ini kegiatan yang dilakukan ialah mengumpulkan data dengan mengadakan studi kasus dengan menggunakan berbagai teknik pengumpulan data.

c. Langkah Prognosa

Langkah prognosa merupakan langkah yang digunakan untuk menetapkan jenis bantuan atau terapi apa yang akan digunakan untuk membimbing. Langkah prognosa ini ditetapkan berdasarkan kesimpulan dalam langkah diagnosa yaitu setelah ditetapkannya masalah beserta latar belakangnya.

d. Langkah Terapi

Langkah terapi merupakan pelaksanaan bantuan atau bimbingan kepada Konseli dengan teknik yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh Konseli.

e. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap di mana konselor bisa melihat dan menilai lebih jauh mana keberhasilan yang bisa dicapai, dan juga mengetahui kekurangan, keefektifan proses konseling yang telah dilakukan.

f. Langkah Evaluasi dan Follow Up

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Langkah ini merupakan tahap yang disebut juga sebagai tahapan tindak lanjut, yakni langkah mana yang akan diambil, setelah mengetahui hasil evaluasi.[33]

**5. Unsur-unsur Bimbingan dan Konseling Islam**

a. Konselor

Konselor merupakan orang yang mempunyai kesediaan dengan sepenuh hati membantu konseli dalam menyelesaikan masalahnya berdasarkan keterampilan dan pengetahuan yang dimilikinya.[34]

Adapun syarat-syarat yang harus dimiliki oleh konselor adalah sebagai berikut :

1) Beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT
2) Sifat kepribadian yang baik, jujur, bertanggung jawab, sabar, kreatif, dan ramah.
3) Mempunyai kemampuan, keterampilan dan keahlian (profesional) serta berwawasan luas dalam bidang konseling.[35]

b. Konseli

Konseli adalah individu yang diberi bantuan oleh seorang konselor atas permintaan sendiri atau atas permintaan orang lain yang kemudian dinamakan Konseli.[36] Selain itu, konseli adalah orang yang perlu memperoleh perhatian sehubungan dengan masalah yang dihadapinya

---

[33]I. Djumhur Moh. Surya, *"Bimbingan dan Penyuluhan di Sekolah"*, (Bandung: CV. Ilmu, 1975), hal.104-105.

[34]Latipun, *"Psikologi Konseling"*, (Malang: UMM Press, 2008), hal.55.

[35]Syamsu Yusuf, juntika nurhisan, *"Landasan Bimbingan Dan Konseling",*(Bandung: Alfabeta, 2010), hal.80.

[36]Sofyan S. Willis, *"Konseling Individual Teori Dan Praktek*", (Bandung: Alfabeta, 2010), hal.111.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan membutuhkan bantuan dari pihak lain untuk memecahkannya, namun demikian keberhasilan dalam mengatasi masalahnya itu sebenarnya sangat ditentukan oleh kepribadian konseli itu sendiri.[37]

Menurut Kartini Kartono, konseli hendaknya memiliki sikap dan sifat sebagai berikut :

1) Terbuka

Keterbukaan konseli akan sangat membantu jalannya proses konseling. Artinya konseli bersedia mengungkap segala sesuatu yang diperlukan demi kesuksesannya proses konseling.

2) Sikap Percaya

Agar konseling berlangsung secara efektif, maka konseli harus percaya bahwa konselor benar-benar bersedia menolongnya, percaya bahwa konselor tidak akan membocorkan rahasianya kepada siapa-pun.

3) Besikap Jujur

Seorang konseli yang bermasalah, agar masalahnya dapat teratasi, harus bersikap jujur. Artinya konseli harus jujur mengemukakan data-data yang benar, jujur mengakui bahwa masalah itu yang sebenarnya ia rasakan.

4) Bertanggung Jawab

Tanggung jawab konseli untuk mengatasi masalahnya sendiri sangat penting bagi kesuksesan proses konseling.[38]

---

[37]Imam Sayuti Farid,*"Pokok-Pokok Bimbingan Penyuluhan Agama Sebagai Teknik Dakwah"*, (Jakarta: Bulan Bintang, 2007), hal.14.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

**6. Prinsip-Prinsip Bimbingan dan Konseling Islam**

Yang dimaksud prinsip di sini adalah hal-hal yan menjadi pegangan di dalam proses bimbingan dan konseling Islam. Prinsip-prinsip itu ialah:

a. Bahwa nasehat dalam amar ma'ruf nahi munkar adalah satu pilar agama yang merupakan pekerjaan mulia.
b. Pekerjaan konseling Islam harus dilakukan sebagai pekerjaan ibadah yang dikerjakan semata-mata hanya untuk mengharap Ridho Allah SWT.
c. Tujuan konseling Islam adalah mendorong agar selalu berjalan di jalan Allah SWT dan menjauhi segala larangan-Nya.
d. Meminta dan memberi bantuan dalam hal kebaikan hukumnya wajib bagi setiap orang yang membutuhkannya.
e. Proses bimbingan dan konseling Islam harus sejalan dengan syariat Islam.
f. Pada dasarnya manusia memiliki kebebasan untuk memilih dan memutuskan perbuatan baik yang dipilihnya.[39]

**7. Asas-Asas Bimbingan dan Konseling Islam**

a. Asas Kebahagiaan Dunia Akhirat

Bimbingan dan Konseling Islam bertujuan untuk membantu konseli, konseli yakni orang yang dibimbing, mencapai kebahagiaan hidup yang senantiasa didambakan oleh setiap muslim.

---

[38] Imam Sayuti Farid, "*Pokok-Pokok Bimbingan Penyuluhan Agama Sebagai Teknik Dakwah"*, (Jakarta: Bulan Bintang, 2007), hal.14.

[39] Aswadi, "*Iyadah Dan Ta'ziyah,Prespektif Bimbingan Konseling Islam*", (Surabaya: Dakwah Digital Press, 2009), hal.32.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kebahagiaan hidup duniawi, bagi seorang muslim hanya merupakan kebahagiaan yang bersifat sementara, sedangkan kebahagiaan akhiratlah yang menjadi tujuan utama, sebab kebahagiaan akhirat merupakan kebahagiaan yang abadi.

Kebahagiaan akhirat akan tercapai, bagi semua manusia jika di dalam kehidupan orang tersebut selalu mengingat "Allah".[40] Oleh karena itulah maka Islam mengajarkan hidup dalam keseimbangan dan keselarasan.

b. Asas Fitrah

Bimbingan dan Konseling Islam merupakan bantuan kepada konseli untuk mengenal, memahami dan menghayati fitrahnya, sehingga segala gerak tingkah laku dan tindakannya sejalan dengan fitrahnya tersebut. Manusia menurut Islam, dilahirkan dalam atau dengan membawa fitrah, yaitu berbagai kemampuan potensial bawaan dan kecenderungan sebagai muslim atau beragama Islam.

c. Asas Lillahi Ta'ala

Bimbingan dan Konseling Islam diselenggarakan semata-mata karena Allah. Konsekuensi dari asas ini berarti pembimbing melakukan tugasnya dengan penuh keikhlasan tanpa pamrih, sementara yang dibimbing pun menerima atau meminta bimbingan konseling dengan ikhlas dan rela, karena semua pihak merasa bahwa semua yang dilakukan adalah karena dan untuk pengabdian kepada Allah SWT. Semata, sesuai

[40] Puji Rahmawati, "*Bimbingan Penyuluhan Islam",* (Surabaya: IAIN Press, 2012), hal.52.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan fungsi dan tugasnya sebagai makhluk Allah yang harus senantiasa mengabdi kepada-Nya.

d. Asas Bimbingan Seumur Hidup

Manusia hidup tidak ada yang sempurna maka dalam kehidupannya mungkin saja manusia akan menjumpai berbagai kesulitan dan kesusahan. Oleh karena itulah maka bimbingan dan konseling Islam diperlukan selama hayat masih dikandung badan.

e. Asas Kesehatan Jasmani dan Rohaniah

Manusia dalam kehidupannya di dunia merupakan satu kesatuan jasmaniah-rohaniah. Bimbingan dan Konseling Islam memperlakukan konselinya sebagai makhluk jasmaniah-rohaniah, tidak memandangnya sebagai makhuk biologis semata, atau makhluk rohaniah semata. Bimbingan dan Konseling Islam membantu individu untuk hidup dalam keseimbangan jasmaniah dan rohaniah tersebut.

f. Asas Keseimbangan Rohaniah

Dalam asas ini, orang yang dibimbing diajak untuk mengetahui apa-apa yang perlu diketahuinya, kemudian memikirkan apa-apa yang perlu dipikirkannya, sehingga memperoleh keyakinan, tidak menerima begitu saja, tetapi juga tidak menolak begitu saja. Kemudian diajak memahami apa yang perlu dipahami dan dihayatinya. Orang yang dibimbing diajak untuk menginternalisasikan norma dengan mempergunakan semua kemampuan rohaniah potensinya tersebut, bukan hanya mengikuti hawa nafsu semata.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

g. Asas Kemaujudan Individu

Bimbingan dan Konseling Islam, berlangsung pada citra manusia menurut Islam, memandang seorang individu merupakan suatu maujud tersendiri. Individu mempunyai hak, mempunyai perbedaan individu dari yang lainnya, dan mempunyai kemerdekaan pribadi sebagai konsekuensi dari haknya dan kemampuan fundamental potensi rohaniahnya. Artinya individu mampu merealisasikan dirinya secara optimal, termasuk dalam mengambil keputusan.

h. Asas Sosialitas Manusia

Dalam Bimbingan dan Konseling Islam, sosialitas manusia diakui dan diperhatikan dengan memperhatikan hak individu, hak individu juga diakui dalam batas tanggung jawab sosial. Jadi bukan pula liberalisme dan masih banyak pula hak alam yang harus dipenuhi oleh manusia. Begitu pula hak Tuhan.

i. Asas Kekhalifahan Manusia

Manusia dipandang sebagai makhluk berbudaya yang mengelola alam sekitar sebaik-baiknya. Sebagai khalifah, manusia harus memelihara keseimbangan ekosistem, sebab problem-problem kehidupan kerap kali muncul dari ketidakseimbangan ekosistem tersebut yang diperbuat oleh manusia itu sendiri. Di situlah fungsi bimbingan dan konseling Islam untuk kebahagiaan dirinya dan umat manusia.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

j. Asas Keselarasan Dan Keadilan

Islam menghendaki keharmonisan, keselarasan, keseimbangan, keserasian, dalam segala segi. Dengan kata lain, Islam mengehendaki manusia berlaku adil terhadap hak dirinya sendiri, hak orang lain, hak alam semesta dan hak Tuhan.

k. Asas Pembinaan Akhlaqul Karimah

Dalam asas ini, Bimbingan dan Konseling Islam membantu konseli atau yang dibimbing memelihara, membangun, dan menyempurnakan sifat-sifat yang baik.

l. Asas Kasih Sayang

Setiap manusia memerlukan cinta kasih dan rasa sayang dari orang lain. Rasa kasih sayang ini dapat mengalahkan dan menundukkan banyak hal. Bimbingan dan Konseling Islam dilakukan dengan berlandaskan kasih sayang, sebab hanya dengan kasih sayanglah bimbingan dan konseling Islam akan berhasil.

m. Asas Saling Menghargai Dan Menghormati

Dalam Bimbingan dan Konseling Islam kedudukan konselor dan konseli pada dasarnya sama atau sederajat. Perbedaannya hanya saja terletak pada fungsinya yakni pihak yang satu memberikan bantuan yang satu menerima bantuan. Hubungan yang terjalin antara pihak pembimbing dengan yang dibimbing merupakan hubungan yang saling menghormati sesuai dengan kedudukan masing-masing sebagai makhluk Allah SWT.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

n. Asas Musyawarah

Bimbingan dan Konseling Islam dilakukan dengan asas musyawarah, artinya antara pembimbing dengan yang dibimbing terjadi dialog yang baik, satu sama lainnya, tidak ada perasaan tertekan dan keinginan tertekan.

o. Asas Keahlian

Bimbingan dan Konseling Islam dilakukan oleh orang-orang yang memang memiliki kemampuan keahlian di bidang tersebut, baik keahlian dalam metodologi dan teknik-teknik bimbingan konseling maupun dalam bidang yang menjadi permasalahan bimbingan konseling.[41]

Dari beberapa Asas Bimbingan dan Konseling Islam diatas, konselor menjelaskan bahwa konseling ini harus dilandasi dengan asas-asas diatas, agar proses bantuan ini dapat dilaksanakan sesuai asas yang telah disepakati dan konseli suka rela sebagai objek penelitian tanpa adanya paksaan dari sebelah pihak.

## B. Metakognitif

### 1. Pengertian Metakognitif

Metakognisi pertama kali diperkenalkan oleh John Flavell, seorang psikologi dari Universitas Stanford pada sekitar tahun 1976. John Flavell mendefinisikan metakognisi sebagai kesadaran siswa, pertimbangan, dan pengkontrolan terhadap proses serta strategi kognitif milik dirinya. Metakognisi memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika dan

[41]Priyatno, *"Dasar-Dasar Bimbingan Konseling"*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1999), hal.114.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dalam pemecahan masalah matematika. Terkait dengan hal tersebut, metakognisi merupakan suatu kesadaran siswa (*awareness)*, pertimbangan (*consideration*), dan pengkontrolan / pemantauan terhadap strategi serta proses kognitif diri mereka sendiri.[42]

Menurut Weissinger mengemukakan, metakognisi merupakan kemampuan dalam memantau tingkat pemahaman dan menentukan kapan pemahaman ini tidak memadai, kemampuan refleksi diri dalam pengembangan kemampuan berpikir serta kebiasaan kecenderungan untuk menggunakannya [43]

Sedangkan menurut Suherman, metakognisi merupakan suatu kemampuan untuk menyadari apa yang siswa ketahui tentang dirinya sebagai pelajar, sehingga ia dapat mengontrol serta menyesuaikan perilakunya secara optimal. Dengan kemampuan metakognisi, siswa dapat memiliki kemampuan yang tinggi dalam menyelesaikan masalah karena setiap langkah yang dikerjakan dapat menyadarkan proses berpikirnya, sehingga ia dapat memecahkan masalah secara optimal. Tacccasu mendefinisikan metakognisi, yaitu bagian dari perencanaan, pemonitoringan, dan pengevaluasian proses belajar serta kesadaran dan pengontrolan proses belajar.

Istilah metakognisi (*metacognition*) pertama kali diperkenalkan oleh John Flavell pada tahun 1976. Metakognisi terdiri dari imbuhan "*meta"*

[42]LailyAgustina,*"Identifikasi Kesulitan Metakognisi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika*"(Skripsi, FMIPA, Jurusan Matematika, Universitas Surabaya), hal.3.

[43]https://www.researchgate.net/publication/315837363_PENDEKATAN_METAKOGNITIF_DALAM_PEMBELAJARAN_MATEMATIKA

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan"*kognisi"*. *Meta* merupakan awalan untuk kognisi yang artinya "sesudah" kognisi. Penambahan awalan "*meta"* pada kognisi untuk merefleksikan ide bahwa metakognisi diartikan sebagai kognisi tentang kognisi, pengetahuan tentang pengetahuan atau berpikir tentang berpikir.[44]

Wellman dalam Mulbar, menyatakan bahwa "*metacognition is a form of cognition, a second or higher order thinking process which involves active copntrol over cognitive processes. It can be simply defined as thinking about thinking or as a person's cognition about cognition".* Artinya, metakognisi merupakan suatu bentuk kognisi atau proses berpikir dua tingkat atau lebih yang melibatkan pengendalian terhadap aktivitas kognitif. Oleh karena itu, metakognisi dapat dikatakan sebagai berpikir seseorang tentang berpikirnya sendiri atau kognisi seseorang tentang kognisinya sendiri.[45]

Kapa, McLeod dan Schoenfeld menggambarkan metakognisi terdiri atas tiga komponen: pengetahuan metakognitif, (*metacognitive knowledge)*, kesadaran metakognitif (*metacognitive awareness*) dan kontrol metakognisi *(metacognitive control).* Pengetahuan metakognisi dinyatakan sebagai pengetahuan yang berkaitan dengan *nature learning, learning techniques,* dan *characteristhic learning personal*.

John Flavell membedakan metakognisi dalam 2 karakteristik yaitu pengetahuan tentang kognisi dan regulasi dari kognisi seseorang sebagai

---

[44]Desmita,"*Psikologi Perkembangan Peserta Didik",* (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2010), hal.132.

[45]Usman Mulbar, "*Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika",* makalah disajikan pada seminar nasional pendidikan matematika di IAIN Sunan Ampel Surabaya tanggal 27 Januari 2018. hal.4.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berikut: Pengetahuan tentang kognisi memasukkan pengetahuan terhadap tugas, strategi dan variabel yang dimiliki seseorang yaitu pengetahuan metakognisi termasuk pengetahuan tentang keterampilan dari perbedaan tugas-tugas pengetahuan strategi dan pengetahuan kemampuan yang dimiliki seseorang dan yang lainnya. Regulasi kognisi meliputi monitor dan mengontrol aktivitas belajar seseorang secara komprehensif. Faktor-faktor aktivitas metakognisi antara lain prediksi hasil, perencanaan strategi, monitoring aktivitas selama belajar dan evaluasi dari efektivitas regulasi.

*Metakognitif* sebagaimana yang telah dideskripsikan oleh Taccasu Project pada dasarnya adalah kemampuan seseorang dalam belajar, yang mencakup bagaimana sebaiknya belajar itu dilakukan, apa yang belum dan sudah dia ketahui

Muhasabah merupakan sesuatu hal yang sangat penting, sesuai yang di jelaskan di dalam Al-Qur'an surat *Al-Hasyr* ayat 18 yang berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُون -١٨

Artinya : "*Hai orang-orang yang beriman bertawakalla kepada Allah dan hendaklah setiap diri memikirkan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat), dan bertawakallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan*". (Q.S. *Al-Hashr* (59:18).

Muhasabah berasal dari kata *hasabah* yang artinya menghisab atau menghitung. Penggunaan kata muhasabah diidentikkan dengan menilai diri sendiri atau apa yang diketahui yang sudah dan belum dilakukannya atau

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengevaluasi, atau intropeksi diri. Berdasarkan firman Allah di atas maka diperintahkan bagi manusia untuk melakukan muhasabah setiap hari dan setiap saat supaya hari esok lebih baik.[46]

Muhasabah dalam ranah pendidikan dikenal dengan istilah metakognitif. Metakognitif dalam pendefisian menimbulkan banyak perdebatan dan pengertian metakognitif dalam berbagai macam bidang penelitian psikologi tidak selalu sama, oleh karena itu berakibat metakognitif tidak dapat diterapkan dalam satu bidang psikologi saja. Metakognitif juga memungkinkan kita untuk menjadi pembelajar yang sukses, dan telah dikaitkan dengan kecerdasan.

Karena metakognitif memainkan peran penting dalam keberhasilan pembelajaran, penting untuk mempelajari aktivitas metakognitif dan pengembangan untuk menentukan bagaimana siswa dapat diajarkan untuk lebih menerapkan sumber kontrol kognitif melalui kontrol metakognitif. Metakognitif adalah sebagai bentuk kognisi, atau proses berpikir tingkat kedua atau yang lebih pada proses kognitifnya yang mana metakognitif melibatkan pengetahuan dan kesadaran seseorang tentang aktifitas kognitifnya sendiri atau segala sesuatu yang berhubungan dengan kognitifnya.

Dengan demikian aktivitas perencanaan, seperti menentukan tujuan dan analisis dapat membantu siswa dalam membangkitkan pengetahuannya sehingga mempermudah untuk pengorganisasian dan pemahaman siswa

[46]Mulbar Utsman, Disertasi*: "Pembelajaran Matematika Realistik yang Melibatkan Metakognisi siswa di Sekolah Menengah Pertama",* (Surabaya, Universitas Negeri Surabaya, 2009) hal.17.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

terhadap materi pelajaran.

Dari penjelasan diatas bahwasanya metakognisi adalah suatu kesadaran anak dalam menggunakan pemikirannya untuk merencanakan, mempertimbangkan, mengontrol, dan menilai terhadap proses serta strategi kognitif milik dirinya untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam mencari solusi suatu masalah, untuk mengetahui apa yang kita ketahui dan apa yang tidak kita ketahui. *Metakognitif* membantu anak-anak untuk melakukan banyak tugas akademik yang lebih efektif. Keterampilan metakognitif juga telah di ajarkan kepada anak untuk membantu mereka memecahkan masalah.

**2. Komponen Metakognisi**

Menurut Flavell, sebagaimana dikutip oleh Livingstone metakognisi terdiri dari pengetahuan metakognisi (*metacognitive knowledge*) dan pengalaman atau regulasi metakognisi (*metacognitive experiences or regulation*). Pendapat yang serupa juga dikemukakan oleh Huitt bahwa terdapat dua komponen yang termasuk dalam metakognisi, yaitu apa yang kita ketahui atau tidak ketahui, dan regulasi bagaimana kita belajar. Berdasarkan pendapat para ahli tentang komponen metakognisi di atas, maka komponen metakognisi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan metakognisi dan pengalaman metakognisi.

a. Pengetahuan metakognisi (*metacognitive knowledge*)

Flavell mengemukakan "*Metacognitive knowledge refers to acquired knowledge about cognitive processes, knowledge that can be*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

*used to control cognitive processes".* Pengetahuan metakognisi menurut Flavell mengacu pada pengetahuan yang diperoleh tentang proses-proses kognitif yaitu pengetahuan yang dapat digunakan untuk mengontrol proses kognitif.

Pengetahuan metakognisi menurut Gama adalah pengetahuan yang dimiliki seseorang dan tersimpan di dalam memori jangka panjang yang berarti pengetahuan tersebut dapat diaktifkan atau dipanggil kembali sebagai hasil dari suatu pencarian memori yang dilakukan secara sadar dan disengaja, atau diaktifkan tanpa disengaja atau secara otomatis muncul ketika seseorang dihadapkan pada permasalahan tertentu.[47]

Peirce juga berpendapat bahwa untuk meningkatkan kemampuan metakognisi, siswa harus memiliki dan menyadari tiga jenis pengetahuan, yaitu: pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan kondisional. Pengetahuan deklaratif adalah informasi faktual yang dimengerti seseorang dan dinyatakan dengan lisan atau tertulis. Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang bagaimana melakukan sesuatu dan bagaimana melakukan langkah-langkah dalam suatu proses. Pengetahuan kondisional adalah pengetahuan tentang kapan harus menggunakan suatu prosedur, keterampilan, atau strategi dan kapan tidak menggunakannya, mengapa prosedur dapat digunakan dan

[47]Yuli Dwi Lestari, *"Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Refleksif dan Impulsif,"* (Skripsi,UNESA, 2012), hal.13.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dalam kondisi apa, serta mengapa suatu prosedur tersebut lebih baik dari yang lainnya.[48]

Paris mendeskripsikan pengetahuan deklaratif merupakan kemampuan untuk menggambarkan strategi berpikirnya, pengetahuan prosedural mencakup pengetahuan cara menggunakan strategi yang telah dipilih, dan pengetahuan kondisional adalah pengetahuan mengenai saat yang tepat untuk menggunakannya.[49]

Jadi dapat disimpulkan bahwa metakognisi berkaitan dengan ketiga tipe pengetahuan yaitu: pengetahuan deklaratif yang mengacu kepada pengetahuan tentang fakta dan konsep-konsep yang dimiliki seseorang atauthr faktor-faktor yang mempengaruhi pemikirannya dan perhatiannya dalam memecahkan masalah, pengetahuan prosedural adalah pengetahuan bagaimana melakukan sesuatu, bagaimana melakukan langkah-langkah atau strategi-strategi dalam suatu proses pemecahan masalah, pengetahuan kondisional yang mengacu pada kesadaran.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tentang pengetahuan metakognisi, maka pengetahuan metakognisi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang diri sendiri termasuk kesadaran berpikir seseorang tentang proses berpikirnya sendiri serta kesadaran tentang strategi berpikir yang digunakan dalam memecahkan masalah.

---

[48]William Peirce, *Metacognition, Study Strategies, Monitoring and Motivation,* http://academic.pgcc.edu-wpeirce/MCCCTR/metacognition.html, diakses tanggal 29 Januari 2018 jam 22.58

[49]Yuli Dwi Lestari, *"Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Refleksif dan Impulsif ",* (Skripsi,UNESA, 2012), hal.13.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. Pengalaman Metakognisi

Flavell mengemukakan pengalaman atau regulasi metakognisi adalah pengaturan kognisi dan pengalaman belajar seseorang yang mencakup serangkaian aktivitas yang dapat membantu dalam mengontrol kegiatan belajarnya. Pengalaman-pengalaman metakognisi melibatkan strategi-strategi metakognisi atau pengaturan metakognisi. Strategi-strategi metakognisi merupakan proses-proses yang berurutan yang digunakan untuk mengontrol aktivitas-aktivitas kognitif dan memastikan bahwa tujuan kognitif telah dicapai. Proses-proses ini terdiri dari perencanaan dan pemantauan aktivitas-aktivitas kognitif serta evaluasi terhadap hasil aktivitas-aktivitas ini.

*North Central Reegional Educational Laboratory (*NCREL*)* mengemukakan tiga elemen dasar dari metakogni,si secara khusus dalam menghadapi tugas, yaitu mengembangkan rencana tindakan (*developing a plan of action*), memonitor rencana tindakan (*maintaining/monitoring the plan*), dan mengevaluasi rencana tindakan (*evaluating the plan*). Lebih lanjut NCREL memberikan petunjuk untuk melaksanakan ketiga elemen metakognisi tersebut sebagai berikut[50]:

1. Sebelum siswa mengembangkan rencana tindakan perlu menanyakan kepada dirinya sendiri tentang hal-hal berikut:
   a) Pengetahuan awal apa yang membantu dalam memecahkan tugas ini?

[50]Desoete Anne, "*Off-Line Metacognition in clidren with Mathematics Learning Disabilities",* Faculteit Psychologies en Pedagogische Wetenschappen, (Universiteit-Gent,2001), tersedia pada https://biblio.ugent.be/publication/522137/file/1874176, hal.3.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b) Petunjuk apa yang dapat digunakan dalam berpikir?

c) Apa yang pertama saya lakukan?

d) Mengapa saya membaca pilihan (bagian ini)?

e) Berapa lama saya mengerjakan tugas ini secara lengkap?

2. Selama siswa melaksanakan rencana tindakan, perlu mengatur/memonitor dengan menanyakan kepada dirinya sendiri tentang hal-hal berikut:

a) Bagaimana saya melakukannya?

b) Apakah saya berada pada jalur yang benar?

c) Bagaimana saya meneruskannya?

d) Informasi apa yang penting diingat?

e) Akankah saya pindah kepetunjuk lain?

f) Akankah saya mengatur langkah-langkah bergantung pada kesulitan?

g) Apa yang perlu dilakukan jika saya tidak mengerti?

3. Sesudah siswa melaksanakan rencana tindakan, perlu mengevaluasi dengan menanyakan kepada dirinya sendiri tentang hal-hal berikut.

a) Seberapa baik saya melakukannya?

b) Apakah saya memerlukan pemikiran khusus yang lebih banyak atau yang lebih sedikit dari saya perkiraan?

c) Apakah saya dapat mengerjakan dengan cara yangberbeda?

d) Bagaimana saya dapat mengaplikasikan cara berpikir ini pada problem yang lain?

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

e) Apakah saya perlu kembali pada tugas itu untuk mengisi "kekurangan" pada ingatan saya?

Hal di atas sejalan dengan apa yang dilakukan NCTM dalam mengidentifikasi indikator metakognisi pada pembelajaran, dan membaginya menjadi tiga kelompok sebagai berikut:

1. Mengembangkan rencana aksi, meliputi pertanyaanpertanyaan:
   a) Pengetahuan awal apakah yang akan menolongku mengerjakan tugas-tugas ini?
   b) Dengan cara apakah saya akan mengarahkan pikiranku?
   c) Pertama kali saya harus melakukan apa?
   d) Mengapa saya membaca konsep ini?
   e) Berapa lama saya menyelesaikan tugas ini?
2. Memantau rencana aksi, meliputi pertanyaan-pertanyaan:
   a) Bagaimana saya melaksanakan aksi?
   b) Apakah saya berada pada jalur yang benar?
   c) Bagaimana seharusnya saya melakukan?
   d) Informasi apakah yang penting untuk diingat?
   e) Haruskah saya melakukan dengan cara berbeda?
   f) Haruskah saya menyesuaikan langkah-langkah aksi dengan tingkat kesukaran?
   g) Jika tidak memahami, apakah yang perlu dilakukan?
3. Mengevaluasi rencana aksi, meliputi pertanyaan-pertanyaan:
   a) Seberapa baik saya telah melakukan aksi?

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b) Apakah cara berpikirku menghasilkan lebih banyak atau kurang sesuai dengan harapanku?

c) Apakah saya melakukan hal yang berbeda?

d) Bagaimana saya menerapkan cara berpikir ini terhadap masalah yang lain?

e) Apakah saya perlu kembali mengerjakan tugas ini untuk mengisi kekurangan pemahamanku?

Secara operasional kemampuan metakognitif dapat diajarkan kepada siswa, seperti kemampuan-kemampuan untuk menilai pemahaman mereka sendiri, menghitung berapa waktu yang mereka butuhkan untuk mempelajari sesuatu, memilih rencana yang efektif untuk belajar atau menyelesaikan masalah, bagaimana cara memahami ketika ia tidak memahami sesuatu, dan bagaimana cara memperbaiki dan mengenali diri sendiri, kemampuan untuk memprediksi apa yang cenderung akan terjadi, atau menyatakan mana yang dapat diterima oleh akal dan mana yang tidak. Akibatnya siswa dapat menentukan strategi-strategi untuk menilai pemahaman mereka sendiri, menghitung berapa waktu yang ia perlukan untuk mempelajari sesuatu, dan memilih rencana yang efektif untuk belajar dan menyelesaikan masalah.

**3. Langkah –Langkah Metakognitif**

Dengan mempergunakan pendekatan metakognitif melalui jarimatika dan media bola warna-warni, konseli akan terlatih dan terbiasa untuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

berpikir metakognitif dalam menyelesaikan permasalahan, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Dengan demikian, pendekatan metakognitif yang diterapkan tersebut dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa dan meningkatkan kemampuan berpikir matematis yang dia miliki. Adapun 3 tahapan Metakognitif sebagai berikut :

a. *Attending*

Suatu teknik yang digunakan konselor untuk memusatkan perhatian konseli agar konseli merasa dihargai dan merasa dibimbing dengan suasana yang kondusif. Sehingga konseli bebas mengekspresikan mengungkapkan pikiran, perasaan, ataupun tingkah lakunya. Didalam tahap attending ini terdapat :

1) Perencanaan

Konselor membuat kesepakatan atau perjanjian dengan konseli mengenai tentang apa yang harus dipelajari, bagaimana, dan kapan mempelajari, dengan cara apa untuk membantu konseli sehingga mempermudah konseli untuk memahami materi pelajaran.

2) Tes Soal Pertama

3) Teknik Metakognitif

a) Menghitung jari adalah suatu cara berhitung (operasi kali, bagi, jumlah, kurang) matematika dengan menggunakan alat bantu jari.[51]

b) Media bola warna-warni.

[51]Septi Peni, *"Jarimatika Perkalian dan Pembagian"*, (Jakarta: PT Kawan Pustaka, 2013), hal. 14.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b. *Pemantauan*

Didalam tahap pemantauan ini terdapat pemberian tes soal yang kedua pada saat proses belajar yang sedang konseli lakukan seperti menghitung dan menyelesaikan latihan soal mengenai hitungan disinilah tugas konselor untuk memantau dari kejauhan apakah konseli sudah memahami atau belum

c. *Evaluasi*

Evaluasi terhadap apa yang telah direncanakan, dilakukan,dan hasil dari proses tersebut sehingga dapat membantu meningkatkan prestasi siswa. Dalam tahapan evaluasi ini terdapat pemberian tes soal yang terakhir yang telah diajarkan pada hari itu, diberikan kepada konseli yang mana seorang konselor memberikan sebuah soal matematika dengan maksud apakah konseli tersebut sudah mengerti dan memahami mengenai materi yang baru saja diberikan pada hari itu.

## C. Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)*

### 1. Pengertian *(Dyscalculia Learning)*

Kesulitan belajar menghitung merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian prestasi akademik.[52] Seiring dengan perkembangan psikologi kognitif, maka berkembang pula cara guru dalam mengevaluasi pencapaian hasil belajar, terutama untuk domain kognitif. Saat ini, guru dalam mengevaluasi pencapaian hasil belajar hanya

[52]Nini Subini, *"Mengatasi Kesulitan Belajar*", (Jakarta: PT BUKU KITA, 2011), hal.64.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

memberikan penekanan pada tujuan kognitif tanpa memperhatikan dimensi proses kognitif, khususnya pengetahuan *metakognitif* dan keterampilan *metakognitif*. Akibatnya upaya-upaya untuk memperkenalkan metakognisi dalam menyelesaikan masalah kepada siswa sangat kurang atau bahkan cenderung diabaikan.[53]Kesulitan menghitung *(Dyscalculia Learning)* merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian prestasi akademik.[54]

Kesulitan menghitung *(Dyscalculia Learning)* merupakan salah satu bagian yang tidak terpisahkan dari pembelajaran matematika. Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika ditunjukkan dengan "ketertinggalan" perubahan (hasil belajar matematika) yang diperolehnya jika dibandingkan dengan kawan yang lain. Siswa bisa saja memiliki satu atau bahkan lebih dari satu bentuk kesulitan belajar. Guru dan orang tua, dalam hal ini, mempunyai tugas yang sama, yaitu membantu siswa/anak mengatasi kesulitan belajarnya. Menjadi "konselor" yang mampu memahami, memotivasi, dan memberikan solusi dan tindakan yang tepat sangat dibutuhkan oleh siswa/anak yang mengalami kesulitan belajar.

Anak diskalkulia bukan tidak mampu belajar, tetapi mengalami kesulitan tertentu yang menjadikannya tidak siap belajar. Matematika sering menjadi pelajaran yang paling ditakuti di sekolah. Anak dengan gangguan diskalkulia disebabkan oleh ketidakmampuan mereka dalam membaca,

[53]Muhammad Romlia, "Strategi Membangun Metakognisi Siswa SMA Dalam Pemecahan Masalah Matematika"(Skripsi, Fkip Universitas Madura,Jurusan Pendidikan Matematika), hal.1.
[54]Nini, Subini. *Mengatasi Kesulitan Belajar*. (Jakarta: PT Buku Kita, 2011), hal.64.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

imajinasi, mengintegrasikan pengetahuan dan pengalaman, terutama dalam memahami soal-soal cerita. Anak-anak diskalkulia tidak bisa mencerna sebuah fenomena yang masih abstrak. Biasanya sesuatu yang abstrak itu harus divisualisasikan atau dibuat konkret, baru mereka bisa mencerna, selain itu anak berkesulitan belajar matematika dikarenakan pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar siswa, metode pembelajaran yang cenderung menggunakan cara konvesional, ceramah dan tugas. Guru kurang mampu memotivasi anak didiknya.[55]

Dengan memperhatikan tingkat perkembangan siswa yang kecepatan perkembangannya serba tak sama (heterogen) dan keanekaragaman potensi atau kemampuan yang dimiliki siswa dalam memahami sebuah pelajaran sering menimbulkan masalah, antara lain kadang ada siswa yang sangat cepat memahami materi dan ada yang merasa kesulitan dalam memahami materi, maka dari itu guru yang mengajar juga harus memperhatikan perbedaan individual setiap siswa.

Anak-anak diskalkulia tidak bisa mencerna sebuah fenomena yang masih abstrak. Biasanya sesuatu yang abstrak itu harus divisualisasikan atau dibuat konkret, baru mereka bisa mencerna, mereka tidak bisa fokus dengan apa yang sudah dijelaskan oleh guru, selain itu anak berkesulitan belajar matematika dikarenakan pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar siswa, metode pembelajaran yang cenderung menggunakan cara konvesional, ceramah dan tugas. Guru kurang

[55]Nini Subini, "*Mengatasi Kesulitan Belajar"*. (Jakarta: PT Buku Kita, 2011), hal.64.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mampu memotivasi anak didiknya. Ketidak tepatan dalam memberikan pendekatan atau strategi pembelajaran.

Diskalkulia merupakan salah satu gangguan belajar yang dialami siswa, dimana guru BK ikut berperan di dalamnya dan bekerja sama dengan guru mata pelajaran, terutama mata pelajaran matematika maupun guru wali kelasnya dengan melihat hasil belajar siswa yang rendah terhadap pelajaran matematika yang disebabkan lemahnya penguasaan konsep matematika yakni siswa tersebut tidak bisa menangkap penjelasan guru dan lemah dalam pelajaran yang bersifat matematis.

**2. Karakteristik Siswa Diskalkulia**

Kesulitan belajar matematika atau disebut juga diskalkulia. Diskalkulia memiliki konotasi medis, yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan sistem syaraf pusat. Kesulitan belajar matematika yang berat disebut *akalkulia*.[56] Gangguan matematika adalah suatu ketidak mampuan dalam melakukan keterampilan matematika yang diharapkan untuk kapasitas intelektual dan tingkat pendidikan seseorang. Keterampilan aritmatika di ukur dengan tes yang dibakukan dan diberikan secara individual. Tidak adanya kemampuan matematika yang di harapkan akan mengganggu kinerja sekolah atau aktivitas hidup sehari-hari dan gangguan yang ada adalah melebihi dari gangguan yang menyertai defisit neurologis atau sensorik yang ada. Gangguan matematika dikelompokkan menjadi empat keterampilan, yaitu:

[56]Drs. H. Mulyadi, "*Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus"*. (Jakarta: Nuha Litera, 2008) hal.174.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Keterampilan linguistik (yang berhubungan dengan mengerti istilah matematika dan mengubah masalah tertulis menjadi simbol matematika)
b. Keterampilan perceptual (kemampuan mengenali dan mengerti simbol dan mengurutkan kelompok angka)
c. Keterampilan matematika (penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dasar dan urutan operasi dasar)
d. Keterampilan atensional (menyalin angka dengan benar dan mengamati simbol operasional dengan benar).[57]

**3. Gejala Gejala Diskalkulia**

Banyak anak-anak yang terdiagnosis diskalkulia memiliki kegagalan akademis yang pada akhirnya menjadi ketidakmampuan dalam belajar matematika atau merasa tidak mampu mempelajarinya. Adapun gejala-gejalanya antara lain:

a. Proses penglihatan atau visual lemah dan bermasalah dengan spasial (kemampuan memahami bangun ruang). Dia juga kesulitan memasukkan angka-angka pada kolom yang tepat.
b. Kesulitan dalam mengurutkan, misalkan saat diminta menyebutkan urutan angka. Kebingungan menentukan sisi kiri dan kanan, serta disorientasi waktu (bingung antara masa lampau dan masa depan).
c. Bingung membedakan dua angka yang bentuknya hampir sama,misalkan angka 7 dan 9, atau angka 3 dan 8. Beberapa anak juga ada yang kesulitan menggunakan kalkulator.

[57]Drs. H. Mulyadi, "*Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus".* (Jakarta: Nuha Litera, 2008) hal.175.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

d. Umumnya anak-anak diskalkulia memiliki kemampuan bahasa yang normal (baik verbal, membaca, menulis atau mengingat kalimat yang tertulis).
e. Kesulitan memahami konsep waktu dan arah. Akibatnya, sering kali mereka datang terlambat ke sekolah atau ke suatu acara.
f. Salah dalam mengingat atau menyebutkan kembali nama orang.
g. Memberikan jawaban yang berubah-ubah (inkonsisten) saat diberi pertanyaan penjumlahan, pengurangan, perkalian atau pembagian. Orang dengan diskalkulia tidak bisa merencanakan keuangannya dengan baik dan biasanya hanya berpikir tentang keuangan jangka pendek. Terkadang dia cemas ketika harus bertransaksi yang melibatkan uang (misalkan di kasir).
h. Kesulitan membaca angka-angka pada jam, atau dalam menentukan letak seperti lokasi sebuah negara, kota, jalan dan sebagainya.

Deteksi diskalkulia bisa dilakukan sejak kecil, tapi juga disesuaikan dengan perkembangan usia. Anak usia 4-5 tahun biasanya belum diwajibkan mengenal konsep jumlah, hanya konsep hitungan Sementara anak usia 6 tahun ke atas umumnya sudah mulai dikenalkan dengan konsep jumlah yang menggunakan simbol seperti penambahan (+) dan pengurangan (-). Jika pada usia 6 tahun anak sulit mengenali konsep jumlah, maka kemungkinan nantinya dia akan mengalami kesulitan berhitung. Proses berhitung melibatkan pola pikir serta kemampuan menganalisis dan memecahkan masalah. Faktor genetik mungkin berperan pada kasus diskalkulia, tapi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

faktor lingkungan dan simulasi juga bisa ikut menentukan. Alat peraga juga sangat bagus untuk digunakan, karena dalam matematika menggunakan simbol-simbol yang bersifat abstrak. Jadi, supaya lebih konkret digunakan alat peraga sehingga anak lebih mudah mengenal konsep matematika itu sendiri.

Anak yang mengalami *Dyscalculia Learning* yang ditemui peneliti tidak jauh beda sifat-sifanya seperti yang dijelaskan diatas, pada dasarnya si konseli ini mengalami Dari penjelasan diatas sulit membedakan simbol, sulit untuk melaksanakan pengoperasian suatu bilangan, sulit untuk emberikan jawaban yang berubah-ubah (inkonsisten) saat diberi pertanyaan penjumlahan, pengurangan, perkalian atau pembagian.

## D. Anak Berkebutuhan Khusus

### 1. Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus (ABK)

Menurut Heward dan Orlansky, anak berkebutuhan khusus adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda dengan anak pada umumnya tanpa selalu menunjukkan pada ketidakmampuan mental, emosi atau fisik. Anak dengan berkebutuhan khusus adalah anak yang secara signifikan mengalami kelainan/penyimpangan (fisik, mental-intelektual, sosial, dan emosional) dalam proses pertumbuhkembangannya dibandingkan dengan anak-anak lain yang seusia sehingga memerlukan pelayanan pendidikan khusus. Jadi, mereka memiliki karakteristik khuss dan mereka memang perlu diperlakukan secara khusus. Mereka juga membutuhkan program dan strategi pembelajaran yang khusus.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Anak-anak berkebutuhan khusus memiliki keunikan tersendiri dalam jenis dan karakteristiknya. Keunikan tersebut menjadikan mereka berbeda dari anak-anak normal pada umumnya. Karena karakteristik dan hambatan yang dimilkinya. ABK memerlukan bentuk pelayanan pendidikan khusus yang disesuaikan dengan kemampuan dan potensi mereka.

Dengan demikian, yang dimaksud dengan anak berkebutuhan khusus (ABK) adalah anak dengan karakteristik khusus yang berbeda pada umumnya karena memiliki hambatan belajar yang diakibatkan oleh adanya perkembangan persepsi, perkembangan fisik, perkembangan perilaku dan hambatan perkembangan inteligensi/kecerdasan. Bahkan sebagian dari ABK ada pula yang memiliki kemampuan dan kecerdasan luar biasa. Berkebutuhan khusus lebih memandang pada kebutuhan anak untuk mencapai prestasi dan mengembangkan kemampuannya secara optimal. Oleh karena itu, ABK memerlukan bentuk layanan pendidikan yang sesuai dengan kemampuan dan potensi mereka.

**2. Kategori Anak Berkebutuhan Khusus (ABK)**

Kategori anak berkebutuhan khusus dibagi menjadi dua bagian, yaitu berkebutuhan khusus temporer dan berkebutuhan khusus permanen.[58] berkebutuhan khusus temporer tidak dapat ditangani dengan baik maka akan menjadi berkebutuhan khusus permanen. Berdasarkan kemampuan

[58]Memet dan Widyaiswara, *Mengenal Anak Berkebutuhan Khusus*, (Online). (MEMAHAMI PENDIDIKAN ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS _ LPMP Jawa Barat.htm), 2013, Diakses 22 April 2018

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

intelektualnya, ABK dapat dikelompokkan menjadi dua kategori.[59] Kategori tersebut antara lain: Anak berkelainan tanpa disertai dengan kemampuan intelektual di bawah rata-rata. Anak berkelainan yang memiliki kemampuan intelektual di bawah rata-rata.

Secara garis besar, yang tergolong anak berkebutuhan khusus (ABK) berdasarkan jenis kebutuhannya sebagaimana menurut gagasan Hallahan dan Kauffman, Direktorat Pembinaan Sekolah Luar Biasa dan Hadiyanto, yaitu:

a. Tunanetra (anak dengan gangguan penglihatan
b. Tunarungu (anak dengan gangguan pendengaran)
c. Tunadaksa (anak dengan kelainan anggota tubuh/gerakan)
d. Anak yang berbakat atau memiliki kemampuan dan kecerdasan luar biasa
e. Tunagrahita (anak dengan retardasi mental)
f. Anak lamban belajar (*slow learner*)
g. Anak yang mengalami kesulitan belajar spesifik (*Attention Deficit Disorder* (ADD) / Gangguan konsentrasi, *Attention Deficit Hiperactivity Disorder* (ADHD) / Gangguan hiperaktif, *Dyslexia* / Baca, *Dysgraphia* / Tulis, *Dyscalculia* / Hitung, *Dysphasia* / Bicara, *Dyspraxia* / Motorik),
h. Tunalaras (anak dengan gangguan emosi dan perilaku)
i. Tunawicara (anak dengan gangguan dalam berbicara)
j. Autisme

[59]Bambang Dibyo Wiyono, *Pendidikan Inklusif (Bunga Rampai Pemikiran Educational for All)*,Jurnal pendidikan Univ. Negeri Malang, 2011.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

k. Anak korban narkoba serta HIV/AIDS. [60]

## E. Hubungan Bimbingan dan Konseling Islam dengan Metakognitif

Salah satu aspek perkembangan kognitif yang sangat penting bagi proses belajar peserta didik di sekolah yakni keterampilan kognitif yang meliputi kemampuan metakognitif, strategi kognitif, gaya kognitif, dan pemikiran kritis. Kognisi adalah cara manusia berfikir. Kognitif telah digunakan dalam berbagai bidang seperti konseling dan terapi, dengan maksud sebagai strategi untuk membantu klien keluar dari permasalahan yang dihadapinya.

Kaitan proses kognisi dan metakognisi adalah pengetahuan yang dimiliki seseorang dan tersimpan dalam memori jangka panjang agar dapat dipanggil kembali sebagai suatu pencarian memori yang dilakukan secara sadar dan disengaja secara otomatis muncul ketika seseorang dihadapkan pada permasalahan tertentu.Pengetahuan yang muncul melalui kesadaran dan dilakukan secara berulang, akan menjadi suatu pengalaman, yang disebut dengan pengalaman metakognisi.[61]

Perbedaan metakognitif dan kognitif dilihat pada dasar karakteristiknya yaitu content dan function, tetapi mempunyai kesamaan dalam bentuk dan kualitas, misalnya keduanya dapat terjadi, dapat terlupakan, dapat menjadi benar atau salah, dan metakognitif dapat digambarkan dalam formulasi eksternal, dengan mengatakan salah satunya benar atau salah, sudah valid, seperti juga kognitif. Perbedaan kognisi dan metakognisi adalah dalam

---

[60]Bambang Dibyo Wiyono, *Pendidikan Inklusif (Bunga Rampai Pemikiran Educational for All)*,Jurnal pendidikan Univ. Negeri Malang, 2011.

[61]Zahra Chairani,*"Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matemaika"*, (Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama, 2016), hal.49.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

fungsinya. Fungsi kognisi adalah menyelesaikan permasalahan, membawa kognisi kepada akhir yang baik. Akan tetapi, fungsi metakognisi adalah untuk melakukan pemantauan proses kognitif seseorang pada waktu dia memecahkan masalah.[62]

**Tabel 2.1**
Perbedaan Proses Kognisi dan Proses Metakognisi

| | Content | Fungsi |
|---|---|---|
| Kognisi | Pengetahuan. Skill dan informasi yang sudah dimiliki seseorang, misalnya menggunakan lambang atau simbol, menentukan strategi. Selama tentang sesuatu itu berada pada dunia nyata dan gambaran mental. (misalnya objek fenomena, fisik, keterampilan untuk mengatasi kesulitan | Menyelesaikan permasalahan, contoh : keterampilan membaca, penggunaan tentang lambang dan simbol matematika, memilih cara pemecahan persamaan. |
| Metakognisi | Pengetahuan, Skill dan informasi tentang kognisi (bagian dari mental) contoh apa yang diketahui seseorang tentang proses berpikirnya. Bagaimana hal itu terjadi? Mengapa berpikir seperti itu? | Melakukan pemantauan proses kognitif pada waktu seseorang memecahkan masalah. Contoh : berpikir agar lebih memahami apa yang dibaca. Menjelaskan mengapa menggunakan simbol matematika, menjelaskan mengapa memilih strategi, bagaimana untuk menentukan cara yang lebih baik |

## F. Al-qur'an dan Ilmu Matematika

Ada petuah yang sangat berharga mengenai pentingnya penguasaan bahasa, yaitu "*jika ingin mengenal suatu bangsa, kuasailah bahasanya*".

[62]Zahra Chairani, *"Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matemaika"*, (Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama, 2016), hal.49.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Petuah ini mempunyai arti bahwa jika kita ingin mengenal, memahami, atau bahkan berdialog dengan suatu bangsa, baik manusia maupun binatang, maka kuasailah bahasanya. Jika kita ingin berdialog dengan orang Inggris, maka kuasailah dan gunakanlah bahasa Inggris. Jika kita ingin berdialog dengan orang Malaysia, maka kuasailah dan gunakanlah bahasa melayu. Jika kita ingin berdialog, mengerti, atau memahami ayat-ayat Qualiyah, yaitu al-Qur'an, maka kuasailah bahasa Arab. Lalu, jika kita ingin berdialog, mengerti, atau memahami ayat-ayat kauniyah, yaitu alam semesta, jagad raya dan isinya, maka bahasa apa yang harus kita kuasai? Bahasa apa yang harus kita gunakan untuk memahami? Jawabannya adalah MATEMATIKA.

Cobalah perhatikan tata surya. Perhatikan bentuk matahari, bumi, bulan, serta planet-planet yang lain. Semuanya berbentuk bola. Perhatikan bentuk lintasan bumi saat mengelilingi matahari, demikian juga lintasan-lintasan planet lain saat mengelilingi matahari. Lintasannya berbentuk elip. Berdasarkan fakta ini, tidaklah salah jika kemudian pada sekitar tahun 1200 Masehi, Galilio Galilie mengatakan "*Mathematics is the language with wich God created the universe*". Melalui penelitian dan penelaahan yang mendalam terhadap fenomena alam semesta, ilmuwan pencetus Teori Big Bang, yaitu Stephen Hawking akhirnya mengikuti ungkapan Galilio dengan mengatakan "*Tuhanlah yang menciptakan alam dengan bahasa itu (Matematika)*".[63]

Jika kita melihat ke dalam Al-Qur'an, maka kita tidak akan terkejut atau mungkin akan mengatakan bahwa ungkapan Galilio ataupun Hawking adalah

[63]Basya, Fahmi. *"Matematika Al-qur'an",* (Jakarta: Pustaka Quantum Prima, 2008) hal.56.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

basi. Sekitar 600 tahun sebelumnya, Al-Qur'an sudah menyatakan bahwa segala sesuatu diciptakan secara matematis. Perhatikan firman Allah dalam Al-Qur'an surat Al-Qamar ayat 49 berikut

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ ـ٤٩

Artinya: *Sesungguhnya kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran*.[64]

Semua yang ada di alam ini ada ukurannya, ada hitungan-hitungannya, ada rumusnya, atau ada persamaannya. Ahli matematika atau fisika tidak membuat suatu rumus sedikitpun. Mereka hanya menemukan rumus atau persamaan. Albert Einstein tidak membuat rumus $e = mc^2$, dia hanya menemukan dan menyimbolkannya. Rumus-rumus yang ada sekarang bukan diciptakan manusia, tetapi sudah disediakan. Manusia hanya menemukan dan menyimbolkan dalam bahasa matematika. Lihatlah bagaimana Archimedes menemukan hitungan mengenai volume benda melalui media air. Hukum Archimedes itu sudah ada sebelumnya, dan dialah yang menemukan pertama kali melalui hasil menelaah dan membaca ketetapan Allah SWT.

Pada masa-masa mutakhir ini, pemodelan-pemodelan matematika yang dilakukan manusia sebenarnya bukan membuat sesuatu yang baru. Pada hakikatnya, mereka hanya mencari persamaan-persamaan atau rumus-rumus yang berlaku pada suatu fenomena. Bahkan, wabah seperti demam berdarah, malaria, tuberkolosis, bahkan flu burung ternyata mempunyai aturan-aturan yang matematis. Sungguh, segala sesuatu telah diciptakan dengan ukuran,

[64]Depag RI, *"Al-Qur'an dan Terjemahannya",* (Surabaya: Cv Jaya Sakti)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

perhitungan, rumus, atau persamaan tertentu yang sangat rapi dan teliti. Perhatikan Al-Qur'an surat Al-Furqan ayat 2:

الَّذِي لَهُ مُلْكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَداً وَلَمْ يَكُن لَّهُ شَرِيكٌ فِي الْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَّرَهُ تَقْدِيراً -٢

Artinya: …. *Dan Dia telah menciptakan segala sesuatu, dan Dia menetapkan ukuran-ukurannya dengan serapi-rapinya.*[65]

Mengamati dan menemukan keteraturan, kecermatan, kerapian, dan ketelitian aturan atau hukum-hukum dalam alam semesta, Albert Einstien dengan penuh ketakjuban mengatakan "*Tuhan tidak sedang bermain dadu*". Tuhan tidak sedang main-main, tidak sedang melakukan percobaan, tidak bermain peluang dalam menciptakan alam semesta. Namun, ungkapan Einstien inipun sebenarnya juga basi, karena sekitar 1200 tahun sebelumnya Al-Qur'an surat Al-Anbiya' ayat 16 menyatakan :

وَمَا خَلَقْنَا السَّمَاء وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لَاعِبِينَ -١٦

Artinya: *Dan tidaklah Kami ciptakan Iangit dan bumi dan segala yang ada di antara keduanya dengan bermain-main.*[66]

Salah satu kegiatan matematika adalah kalkulasi atau menghitung, sehingga tidak salah jika kemudian ada yang menyebut matematika adalah ilmu hitung atau *ilmu al-hisab*. Dalam urusan hitung menghitung ini, Allah SWT adalah ahlinya. Allah SWT sangat cepat dalam menghitung dan sangat

[65]Depag RI, *"Al-Qur'an dan Terjemahannya",* (Surabaya: Cv Jaya Sakti)
[66]Depag RI, *"Al-Qur'an dan Terjemahannya",*(Surabaya: Cv Jaya Sakti)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

teliti. Kita perhatikan ayat-ayat Al-Qur'an yang menjelaskan bahwa Allah SWT sangat cepat dalam membuat perhitungan dan sangat teliti.

Lalu, siapa yang dapat menghitung dengan cepat kalau bukan ahli matematika? Siapa yang dapat menentukan aturan-aturan, rumus-rumus, ukuran-ukuran, dan hukum-hukum jagad raya dengan begitu telitinya kalau bukan ahli matematika? Lalu, kalau Allah SWT serba maha dalam matematika, mengapa kita tidak mau mempelajarinya? Bagaimana kita memahami alam semesta yang menggunakan bahasa matematika kalau kita tidak menguasai matematika?

Ada ayat dalam Al-Qur'an yang secara tersirat memerintahkan umat Islam untuk mempelajari matematika, yakni berkenaan dengan masalah *faraidh*. Masalah *faraidh* adalah masalah yang berkenaan dengan pengaturan dan pembagian harta warisan bagi ahli waris menurut bagian yang ditentukan dalam Al-Qur'an. Untuk pembagian harta warisan perlu diketahui lebih dahulu berapa jumlah semua harta warisan yang ditinggalkan, berapa jumlah ahli waris yang berhak menerima, dan berapa bagian yang berhak diterima ahli waris.

Berkenaan dengan bagian yang berhak diterima oleh ahli waris, Al-Qur'an menjelaskan dalam surat An Nisa' ayat 11, 12, dan 176. Ketentuan bagian yang berhak diterima oleh ahli waris disebut *furudhul muqaddarah*.

Untuk dapat memahami dan dapat melaksanakan masalah *faraidh* dengan baik maka hal yang perlu dipahami lebih dahulu adalah konsep matematika yang berkaitan dengan bilangan pecahan, pecahan senilai, konsep

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

keterbagian, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutan terkecil (KPK), dan konsep pengukuran yang meliputi pengukuran luas, berat, dan volume. Pemahaman terhadap konsep-konsep tersebut akan memudahkan untuk memahami masalah *faraidh*.

Masalah penentuan awal waktu shalat, awal bulan, awal tahun, pembuatan, bahkan arah kiblat secara tepat dan akurat banyak memerlukan bantuan matematika. Sesuatu2 yang sungguh tidak masuk akal adalah ketika ada seorang tokoh agama yang menetapkan awal waktu shalat dengan *rubu'* tetapi membenci matematika.

Dia tidak mengerti bahwa arti kata "*rubu'*" adalah seperempat, yaitu seperempat lingkaran. Dia tidak mengerti bahwa*rubu'* banyak melibatkan konsep trigonometri yang merupakan materi matematika. Apakah tidak aneh jika orang telah menggunakan matematika, tetapi menyatakan matematika ilmu kafir dan membencinya?

Jika umat Islam mau melihat ke belakang, melihat kembali masa-masa kejayaan Islam dalam pengembangan ilmu pengetahuan, maka akan ditemui banyak tokoh-tokoh dari umat Islam yang telah begitu berjasa bagi dunia modern sekarang. Banyak tokok dari kalangan Islam yang telah memberikan sumbangan besar dalam pengembangan ilmu pengetahuan, termasuk matematika. Beberapa tokoh Islam yang terkenal sebagai matematikawan muslim antara lain, Abu Abdullah Muhammad Ibn Musa Al-Khwarizmi (atau Al-Khwarizmi), Abu Ali Al-Hasan Ibn Al-Hasan Ibn Al-Haytham (atau Ibnu Haytham), Abu Rayhan Muhammad Ibn Ahmad Al-Biruni (atau Al-Biruni),

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ghiyath Al-Din Abu'l Fath Umar Ibn Ibrahim Al-Khayyami (atau Umar Khayyam), dan Muhammad Ibn Muhammad Ibn Al-Hasan Al-Tusi (atau Al-Tusi).

Dalam sistem bilangan desimal yang kita kenal sekarang, bilangan nol adalah sumbangan Al-Khwarizmi. Kata "*zero*" untuk mengatakan nol tidak lain berasal dari bahasa Arab "*sifr*". Kata "*sifr*" mengalami perubahan secara terus menerus, yaitu *cipher, zipher, zephirum, zenero, cinero,* dan banyak lagi lainnya sampai menjadi *zero*. Kata "aljabar" tidak lain diambil dari nama kitab matematika "*Al–Kitab al-mukhtashar fi hisab al-jabr wa al-muqabalah*" karya Al-Khwarizmi. Kata "algoritma" atau "logaritma" diambil dari nama Al-Khwarizmi. Kata "Al-Khwarizmi" mengalami perubahan ke versi Latin menjadi "*algorismi*", "*algorism*", dan akhirnya menjadi "*algorithm*".

Pada sekitar abad 8 dan 9 Masehi, ilmu pengetahuan yang paling disukai umat Islam adalah matematika dan astronomi. Aritmetika dipelajari oleh matematikawan muslim untuk menghitung warisan dan pembuatan kalender Islam. Matematika atau geografi astronomi diperlukan untuk menentukan arah kiblat. Astronomi juga diperlukan untuk penentuan awal shalat, awal dan akhir puasa Ramadhan, serta hari raya umat Islam. Pengetahuan mengenai posisi bintang sangat membantu dalam mengatur petunjuk perjalanan untuk menunaikan ibadah haji. Bahkan, kaum muslimin menjelang abad 9 terkenal sebagai pengembang observatorium

Telah dijelaskan sebelumnya, bahwa bahasa yang digunakan dalam matematika adalah bahasa simbol. Simbol dalam matematika akan bermakna

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ketika suatu konteks dikaitkan kepadanya. Simbol dalam matematika merupakan hasil abstraksi dari dunia nyata. Dengan demikian, suatu simbol sebenarnya mewakili suatu objek baik objek nyata maupun objek abstrak yang bersifat ide. Objek yang diwakili suatu simbol tidak selamanya harus ditampilkan dalam bentuk konkretnya, tetapi dapat diwujudkan dalam bentuk semikonkret, bentuk visualisasi, atau bentuk gambarnya. [67]

Ketika suatu bahasa simbol ditemukan tanpa diikuti objek yang diwakili, maka seseorang dapat memahami sesuai objek yang dia berikan meskipun objek tersebut berbeda dengan objek sebenarnya yang diwakili oleh simbol tersebut. Penentuan objek pada suatu simbol sangat tergantung pada konteks atau sudut pandang atau bahkan tingkat imajinasi orang yang membacanya. Tingkat imajinasi akan mempengaruhi variasi objek yang dikaitkan dengan simbol dan akhirnya juga mempengaruhi visualisasi dari simbol tersebut.

Berikut ini akan diberikan contoh bagaimana memaknai bahasa symbol $x = 3$ yang pada akhirnya dapat memberikan gambaran dan analogi dalam khasanah pemikiran Islam, khususnya dalam memahami Al-Qur'an.

*Pertama*, ketika menemukan simbol $x = 3$, seseorang mungkin tidak dapat membacanya. Dia dapat melihatnya, tetapi tidak dapat mengejanya. Dia tidak mengetahui bentuk-bentuk yang tertulis dalam simbol tersebut. Jelas, orang ini tidak akan dapat memberikan makna pada simbol tersebut.

*Kedua*, ketika menemukan simbol $x = 3$, seseorang mungkin dapat membacanya, tetapi tidak mengetahui apa sebenarnya yang ingin disampaikan

[67]Muhammad, Mas'ud. *"Subhanallah Quantum Bilangan-bilangan Al-qur'an*", (Yogyakarta: Diva Press, 2008), hal.89.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

simbol $x = 3$ tersebut. Dia mengetahui bentuk-bentuk yang tertulis dalam simbol tersebut. Dia tahu huruf $x$, tanda =, dan angka 3, tetapi tidak mengerti $x$ apa dan 3 apa. Jelas, orang ini juga tidak akan dapat memberikan makna pada simbol tersebut.

*Ketiga*, ketika menemukan simbol $x = 3$, seseorang mungkin dapat membacanya, dan mulai mengaitkan objek-objek pada bentuk-bentuk yang tertulis dalam simbol tersebut. Dia mulai mengerti, dalam sudut pandang dan imajinasinya, bahwa ada objek yang sama dengan 3. Entah objek apa dan 3 dalam satuan apa saja. Simbol "=" dapat dimaknainya harga, jumlah, atau lainnya. Pada level ini, selain dapat memaknai, seseorang umumnya dapat memberikan visualisasi.[68]

Seseorang yang berpikir matematis geometris dapat mengatakan $x = 3$ sebagai suatu titik pada garis bilangan real ($R$). Orang ini hanya dapat mengatakannya sebagai titik. Dia tidak dapat memaknai lebih dari itu, karena imajinasinya hanya pada dimensi satu, yaitu $R$. Seseorang yang imajinasinya lebih tinggi dari dimensi satu ($R$), yakni pada dimensi dua ($R^2$), tidak hanya dapat memaknai sebagai titik, tetapi juga dapat memaknainya sebagai garis sejajar sumbu $Y$ yang melalui titik (3,0).

Seseorang yang imajinasinya lebih tinggi dari dimensi dua ($R^2$), yakni pada dimensi tiga ($R^3$), tidak hanya dapat memaknai sebagai titik dan garis, tetapi juga dapat memaknainya sebagai bidang sejajar sumbu $Y$ dan sumbu $Z$ yang melalui titik (5,0,0).

[68](http://ilmupengetahuanhukum.blogspot.co.id/2016/01/al-qur'an-dan-ilmu-matematika.html)diakses pada tanggal 06/02/2018 pukul 20:44)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Dalam matematika, level imajinasi tidak hanya terbatas pada dimensi tiga, tetapi masih ada dimensi empat, lima, bahkan dimensi *takhingga*. Jadi, semakin tinggi imajinasi seseorang, maka semakin kompleks visualisasi yang dapat dibuatnya terhadap suatu simbol. Visualisasi itu sendiri masih memerlukan pemaknaan tersendiri. Pertanyaan mengenai apa yang dikehendaki simbol itu, akan berimplikasi pada pertanyaan apa yang ada di balik visualisasi itu. Pemahaman pada visualisasi pada akhirnya merupakan pemahaman pada simbol.

Ilustrasi pemaknaan terhadap simbol $x = 3$ secara matematis geometris ini akan dianalogikan terhadap penafsiran QS Al-Fajr ayat 3. Perhatikan QS Al-Fajr ayat 1-3 berikut. Artinya: *Demi fajar, Dan demi malam yang* **10**. *Dan demi yang* ***genap*** *dan yang* ***ganjil***.

Ada apa dengan malam yang 10? Ada apa dengan bilangan genap dan ganjil? Mengapa Allah sampai bersumpah demi yang genap dan yang ganjil? Marilah kita lihat bagaimana penafsiran yang ada mengenai QS Al-Fajr ayat 3.

Dalam tafsir Jalalain, kata "*syaf'i*" hanya diartikan sebagai "berpasangan" dan kata "*watr*" diartikan sebagai "sendirian" tanpa penjelasan lebih detail. Dalam tafsir Ibnu Katsir dan tafsir Al-Qurthubi terdapat banyak penafsiran pada kata "*syaf'i*" dan kata "*watr*" di antaranya

a. sebagai hari *arafah* (tanggal 9) dan hari *nahar* (tanggal 10) bulan Dzul Hijjah.
b. sebagai shalat shubuh (2 rakaat) dan shalat maghrib (3 rakaat), atau bahkan shalat fardhu keseluruhan. Ada yang berraka'at genap dan berraka'at ganjil.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

c. sebagai sumpah Allah SWT atas makhluk dan Dia sendiri. *Syaf'i* adalah makhluk dan yang *witr* adalah Allah SWT. Allah SWT adalah *witr*, *ganjil*, yaitu *wahid* (satu) sedangkan makhluk adalah *syaf'i* atau berpasangan. Ada langit dan bumi, ada darat dan laut, barat dan timur, baik dan jelek, pahit dan manis, tinggi dan pendek, dan lainnya. Semua ciptaan Allah SWT adalah berpasangan sebagaimana disebutkan dalam QS Adz-Dzariyat ayat 49. Artinya: *Dan segala sesuatu Kami ciptakan berpasang-pasangan supaya kamu mengingat kebesaran Allah*.[69]

Sekarang kita akan melihat bagaimana kemungkinan seseorang akan memaknai dan memahami ayat tersebut secara matematis geometris. *Pertama*, seseorang tidak dapat membacanya. Jelas orang ini tidak dapat memahaminya.

*Kedua*, seseorang dapat membacanya, tetapi tidak paham arti kata dalam bahasa tersebut. Orang ini juga tidak dapat memahaminya.

*Ketiga*, seseorang dapat membacanya dan mengerti arti kata dalam bahasa tersebut. Orang ini mulai mengaitkan kata *syaf'i* dan *watr* dengan objek tertentu. Seperti pada tafsir yang telah ada, mungkin dikaitkan dengan objek nyata seperti bilangan, tanggal, dan jumlah raka'at, atau bahkan objek abstrak lainnya. Pada level imajinasi tertentu, seseorang akan menemukan visualisasi QS Al-Fajr ayat 3. Visualisasi yang dibuat berbentuk segitiga sama sisi dengan angka 1 di puncak segitiga dan angka 2 bagian bawah. Visualisai ini kemudian memerlukan pemaknaan. Segitiga sama sisi tersebut dapat dipandang sebagai tanda panah yang menunjuk ke atas. Seakan panah tersebut mengatakan, dari

[69]Muhammad, Mas'ud, *"Subhanallah Quantum bilangan-bilangan Al-qur'an*", (Yogyakarta: Diva Press, 2008), hal. 165.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

bawah ke atas, dari 2 menuju 1, bukan dari 1 menuju 2. Pemaknaan ini sesuai dengan QS Al-Fajr ayat 3 yang menyebut **genap** lebih dahulu, baru yang **ganjil**. Mengapa genap dulu baru ganjil? Jika kemudian genap ditafsirkan "makhluk" yang diciptakan "berpasangan" dan ganjil ditafsirkan "khaliq" yang "tunggal/ganjil", maka diperoleh makna bahwa untuk menuju yang ganjil, yang satu, yang wahid, yaitu Allah SWT maka mulailah dengan mengenal yang genap, yang berpasangan, yaitu makhluk (alam semesta dan isinya). Pemaknaan ini sesuai dengan QS Adz-Dzariyat ayat 49 yang menyatakan bahwa segala yang berpasangan adalah sarana untuk mengingat kekuasaan Allah SWT. Bahkan dalam suatu hadits disebutkan bahwa "*berpikirlah tentang ciptaan Allah SWT, jangan berpikir tentang dzat Allah SWT*". Artinya, bahwa untuk mengenal Allah SWT sarananya adalah dengan mengenal dan mempelajari ciptaan-Nya, yaitu dengan mengenal dan mempelajari alam semesta. Lalu mengapa segitiga sama sisi, bukan yang lain? Pertama perlu diingat kembali stempel kenabian Muhammad SAW yang memuat bangun segitiga sama sisi. Kedua, segitiga sama sisi menunjukkan keseimbangan dalam ukuran. Segala ciptaan Allah SWT adalah seimbang, teratur, dan disusun serapi-rapinya. Perhatikan QS Al-Mulk ayat 3.Artinya: *Yang telah menciptakan tujuh langit berlapis-lapis. Kamu sekali-kali tidak melihat pada ciptaan Tuhan Yang Maha Pemurah sesuatu yang tidak seimbang. Maka lihatlah berulang-ulang, adakah kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang*?

Demikianlah salah satu penafsiran Al-Qur'an menggunakan pendekatan matematis geometris, yang tidak bertentangan dengan tafsir-tafsir yang telah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ada baik di dalam tafsir Jalalain, Ibnu Katsir, maupun Al-Qurthubi. Bahkan pendekatan matematis ini memberikan penjelasan yang lebih dalam.[70]

## G. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

**3. Identifikasi Gangguan Belajar *Dyscalculia* Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah**

Oleh : Budi Azhari

Jurusan : Kependidikan Islam

Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Persamaan penelitian dengan penelitian penulis adalah penulisan tentang Gejala-gejala Diskalkulia. Perbedaan Dari Penelitian Penulis Adalah Penulis Lebih Mendetail Sebab-Akibat Dari Diskalkulia Sekaligus Penaganannya.

**4. Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SDN 1 Pangenrejo Kecamatan Purworejo**

Oleh : Amri Frida Chusna

Persamaan penelitian dengan penelitian penulis adalah penulisan tentang Pengertian dari Kesulitan Belajar Matematika. Perbedaan Dari Penelitian Penulis Adalah Penulis Menfokuskan Penyelesaiannya terhadap Siswa bukan upaya untuk Guru

**5. Peningkatan Keaktifan Dan Keterampilan Metakognitif Peserta Didik Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Strategi Realistic Mathematics Education (Rme)**

Oleh : Nanik Nurviani

[70](http://ilmupengetahuanhukum.blogspot.co.id/2016/01/al-qur'an-dan-ilmu-matematika.html)diakses pada tanggal 06/02/2018 pukul 20:44)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Persamaan penelitian dengan penelitian penulis adalah penulisan tentang Pengertian dari Metakognitif, dan Keterampilan Metakognitif. Perbedaan Dari Penelitian Penulis Adalah Penulis Hanya Menfokuskan Planning, Monitoring dan Evaluasi Berbeda dengan yang dikutip oleh penulis diatas menggunakan strategi RME

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

# BAB III

# PENYAJIAN DATA

## A. Deskripsi Umum Objek Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Desa Medaeng merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Waru kabupaten Sidoarjo. Secara umum karakteristik wilayah desa Medaeng dapat dilihat dari aspek fisik meliputi letak, luas, topografi, dan kondisi iklim.

#### a. Letak Geografi

Sedangkan jarak dari pusat pemerintahan Desa Medaeng ke pusat pemerintahan Kabupaten adalah sebagai berikut:

Jarak ke Kecamatan : 6,00 km

Jarak ke Kabupaten : 16,00 km

Jarak ke Provinsi : 22,00 km

Jika dilihat dari batas wilayah Desa Medaeng ini berbatasan dengan

Sebelah Utara : Bungurasih

Sebelah Selatan : Pepelegi

Sebelah Barat : Kedungturi

Sebelah Timur : Waru

Luas wilayah desa Medaeng menurut jenis penggunaan tanahnya sangat adapun rincian luas wilayah sebagai berikut:



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

**Tabel 3.1**
Luas Tanah Menurut Penggunaan

| No | Jenis Penggunaan Tanah | Luas (Ha) |
|---|---|---|
| 1. | Pemukiman | 99,00 Ha |
| 2. | Kuburan | 0,35 Ha |
| 3. | Persawahan | 16,25 Ha |
| 4. | Perkantoran | 0,25 Ha |
| 5. | Perkebunan | 0,00 Ha |
| 6. | Pekarangan | 0,00 Ha |
| 7. | Prasarana Umum Lain | 22,85 Ha |
| Total Luas | | 138, 7 Ha |

**Sumber: Data Luas Wilayah desa Medaeng pada Tahun 2017**

**b. Kondisi Demografik**

Dilihat dari segi demografiknya, jumlah keseluruhan penduduk desa Medaeng sebanyak 13.550 jiwa terdiri dari perempuan 6.335 jiwa, dan lalaki berjumlah 7.170 jiwa dan jumlah KK penduduk Medaeng yaitu 4.350 jiwa.

**1) Penduduk Menurut Golongan Umur**

**Tabel 3.2**
Data Penduduk Menurut Golongan Umur

| Golongan Umur | Jumlah Penduduk | |
|---|---|---|
| | L | P |
| 0 bln – 12 bln | 210 | 70 |
| 13 bln – 4 Thn | 315 | 818 |
| 5 Thn – 6 Thn | 261 | 365 |
| 7 Thn – 12 Thn | 719 | 799 |
| 13 Thn – 15 Thn | 913 | 576 |
| 16 Thn – 18 Thn | 553 | 538 |
| 19 Thn – 25 Thn | 990 | 1120 |
| 26 Thn – 35 Thn | 1100 | 1580 |
| 36 Thn – 45 Thn | 330 | 445 |
| 46 Thn – 50 Thn | 400 | 335 |
| 51 Thn – 60 Thn | 217 | 212 |
| 61 Thn Ke atas | 327 | 312 |
| Jumlah | 6.335 | 7.170 |

**Sumber : Data Kependudukan Desa Medaeng Tahun 2017**

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Data ini bermanfaat untuk mengetahui laju pertumbuhan penduduk dan mengetahui jumlah angkatan kerja yang ada. Data penduduk menurut golongan umur di desa Medaeng dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**2) Penduduk Menurut Tenaga Kerja**

**Tabel 3.3**

Jumlah Penduduk Berdasarkan Tenaga Kerja

| No | Tenaga Kerja | L | P |
|---|---|---|---|
| 1. | Masih sekolah 7-18 thn | 1100 | 1400 |
| 2. | Masih sekolah 18-56 thn | 989 | 2245 |
| 3. | Usia 18-56 thn yang bekerja | 2500 | 1650 |
| 4. | Usia 18-56 thn yang belum bekerja atau tidak bekerja | 1560 | 938 |
| 5. | Usia 56 ke atas | 186 | 937 |
| | Jumlah | 6.335 | 7.170 |

**Sumber : Data Kependudukan Desa Medaeng Tahun 2017**

**2. Deskrispi Konselor**

Konselor merupakan orang bersedia dengan sepenuh hati membantu konseli dalam menyelesaikan masalahnya berdasarkan pada keterampilan dan pengetahuan yang dimilikinya.

Konselor dalam hal ini yakni seorang mahasiswi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya jurusan BKI (Bimbingan Konseling Islam) dalam pengertian peneliti juga sebagai konselor yang ingin membantu untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung pada seorang anak di Lembaga Bimbingan Belajar dikarenakan kesulitan dalam mengikuti alur suatu hitungan, kesulitan memahami simbol matematika, kesulitan dalam cara pengoperasian matematik (+/-/:/x), tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru, selesai belajar tidak tahu apa yang baru saja dikerjakan. Adapun biodata konselor yakni sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Nama : Dian Rona Nuha

Tempat, Tanggal Lahir : Sidoarjo, 18 September 1996

Jenis kelamin : Perempuan

Alamat : Ds. Medaeng RT. 06/ RW. 02 kecamatan Waru kabupaten Sidoarjo

Agama : Islam

Status : Mahasiswi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Semester : VIII (Delapan)

Riwayat Pendidikan

a. TK Darul Ulum Medaeng lulus tahun 2003
b. MI Darul Ulum Medaeng lulus tahun 2009
c. SMPN 3 Taman lulus tahun 2011
d. SMA Ulul Alb@b Bebekan Sepanjang 2014

**3. Deskripsi Konseli**

Individu yang diberi bantuan oleh seorang konselor atas permintaan sendiri atau atas permintaan orang lain dalam rangka untuk menyelesaikan masalahnya ini dinamakan konseli.[70] Konseli disini yaitu seorang anak yang masih duduk dibangku sekolahan dasar kelas 4 yang mengalami diskalkulia. Konseli kesulitan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan soal matematika, kesulitan dalam memahami simbol, kesulitan dalam mempelajari nama-nama angka, kesulitan dalam mengikuti alur hitungan.

[70] Sofyan S. Willis, *"Konseling Individual Teori dan Praktek"*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal.111.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Selalu membuat kesalahan hitungan yang sama. Adapun identitas konseli yakni sebagai berikut:

Nama Samaran : Kiky

Tempat, Tanggal lahir : Sidoarjo, 08 Juni 2007

Jenis kelamin : Laki-laki

Alamat : Jl. Joyoboyo Medaeng Gang 1 No 11 Rt 4 Rw2 Medaeng kecamatan Waru kabupaten Sidoarjo

Agama : Islam

a. Latar Belakang Keluarga

Konseli merupakan anak pertama dari tiga bersaudara yang bernama Kiky (nama samaran), dalam kesehariannya ia adalah seorang anak yang sangat menurut dengan orang tuanya, ia sering membantu orang tuanya untuk membersihkan rumah. Konseli adalah anak berkebutuhan khusus yang mengalami kesulitan belajar matematika *(Dyscalculia Learning)* semenjak duduk di bangku sekolah dasar SLB Negeri Gedangan. Konseli seorang anak yang sangat patuh kepada orang tuanya. Ayahnya yang bekerja di sebuah pabrik dan ibunya hanya ibu rumah tangga biasa dalam kesehariannya orang tua Kiky sangat sayang kepadanya. Kiky memiliki dua adek yang belum bersekolah dan bisa dikatakan masih batita. Pada akhirnya, ibu konseli memutuskan agar Kiky cukup di ikutsertakan ke tempat bimbingan belajar dikarenakan ibu konseli sendiri tidak mampu mengajarinya. Konseli kesulitan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan soal matematika, kesulitan dalam memahami simbol,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

kesulitan dalam mempelajari nama-nama angka, kesulitan dalam mengikuti alur hitungan. Selalu membuat kesalahan hitungan yang sama.[71]

b. Latar Belakang Ekonomi Keluarga

Apabila dilihat dari latar belakang ekonomi, keluarga konseli tergolong keluarga yang bahagia dan berkecukupan. Pekerjaan ayahnya sebagai karyawan pabrik. Ibunya sebagai ibu rumah tangga. Dengan pekerjaan ini orangtuanya dapat menyekolahkan anak-anaknya dan dapat mencukupi kehidupan ketiga anaknya.[72]

c. Latar Belakang Keagamaan

Latar belakang keagamaan keluarga konseli adalah Islam yaitu bisa dilihat dari konseli yang sering pergi ke masjid untuk sholat berjamaah. Adapun kegiatan keagamaan yang di ikuti oleh konseli dan keluarganya juga banyak yaitu antara lain tahlilan dan masih banyak lagi kegiatan Islami yang lainnya.

d. Latar Belakang Sosial

Dilihat dari segi sosial, Kiky merupakan sosok anak yang ramah dan mudah bergaul ditempat tinggalnya, hanya saja ia tidak bisa membedakan simbol matematika, dan selalu membuat kesalahan hitungan yang sama. Nilai matematika tidak sesuai kriteria ketuntasan minimal.[73]

---

[71]Wawancara dengan ibu Konseli, Rabu 7 Desember 2017, Pkl 16.00 WIB.
[72]Wawancara dengan ibu Konseli, Rabu 7 Desember 2017, Pkl 16.00 WIB.
[73]Wawancara dengan guru LBB konseli, Minggu 10 Desember 2017, Pkl 18.00 WIB.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

**4. Deskripsi Masalah**

Masalah adalah segala sesuatu yang membenani pikiran seseorang dan harus segera diselesaikan oleh para ahli agar permasalahan tersebut segera terselesai, karena resiko permasalahan yang belum diselesaiakan akan berdampak buruk bagi fikiran dan tindakan seseorang.

Masalah yang dialami oleh Kiky (nama samaran). Konseli berumur 11 tahun duduk dibangku sekolah dasar kelas 4, anak dari sepasang suami istri Ibu Yuli dan Bapak Anton yang merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Konseli memiliki dua adik kandung, satu adik perempuan dan satu adik laki-laki. Kiky seorang anak yang mudah bergaul dengan siapa saja atau supel. Di sekolah, Kiky mengikuti banyak sekali kegiatan ekstrakulikuler seperti pramuka dan patrol.

Awal mula ceritanya Kiky diberi uang saku 10.000 tetapi tidak ada kembalian, konseli kesulitan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan soal matematika, kesulitan dalam memahami simbol, kesulitan dalam mempelajari nama-nama angka, kesulitan dalam mengikuti alur hitungan. Selalu membuat kesalahan hitungan yang sama, kurang teliti menghadapi ulangan dan mencontoh teman, cepat merasa bosan dalam belajar, sulit belajar secara teratur, tidak serius dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Konseli kurang komunikasi dengan orangtua dirumah dan guru disekolahnya. Konseli sangat sulit dalam memahami konsep-konsep hitung dan soal cerita dalam mata pelajaran matematika. Kiky juga tidak memahami jadwal apa untuk keesokkan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

harinya, sehingga konseli membawa semua buku-buku pelajaran. Setelah kejadian tersebut membuat Kiky kurang mendapatkan perhatian dari orangtua, sehingga orangtua Kiky meminta bantuan dengan salah satu lembaga bimbingan belajar untuk mengajari Kiky agar mengerti simbol, pemecahan soal matematika, mengerti tentang alur perhitungan. Didalam diri konseli tidak ada keinginan ataupun usaha untuk menghitung sendiri dia selalu bertanya oleh guru LBBnya.

Kegiatan dia selalu menghabiskan waktu dengan bermain-main saja. Kegiatan siang hari setelah pulang sekolah bermain layang-layang, sepak bola bersama teman-temannya. Setelah adzan ashar konseli pergi untuk mengaji. Pada malam harinya konseli berangkat pergi ketempat LBB untuk belajar. Terkadang orangtua konseli bingung dengan tingkah lakunya, apabila ada PR konseli tidak mencatat halaman bukunya sehingga disekolahan konseli mendapatkan hukuman dan sanksi apabila konseli tidak mengerjakan PR maka hukuman dan sanksi tersebut tidak dinaikkan kelas.

Dari deskripsi masalah diatas kondisi konseli sebelum menyelesaikan soal tentang notasi simbol matematika, dan alur suatu hitungan dapat dilihat sebagai mana tabel di bawah ini :

**Tabel 3.4**

Kondisi Konseli Sebelum Proses Konseling

| No | Kondisi Konseli | Memahami | |
|---|---|---|---|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Mengetahui Simbol Matematika | | ✓ |
| 2. | Memahami Alur Perhitungan | | ✓ |
| 3. | Memahami Cara Penyelesaian soal tentang Hitungan | | ✓ |

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4. | Tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru | | ✓ |

## B. Deskripsi Hasil Penelitian

### 1. Deskripsi Proses Pelaksanaan Bimbingan dan Konseling Islam Dengan Teknik *Metakognitif* Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak Di Lbb Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo

Pada proses konseling, konselor menerapkan proses konseling sesuai dengan teori yang ada. Pada praktiknya konselor melakukan konseling di tempat LBB konseli dan terkadang di taman, agar konseli tidak bosan dan lebih nyaman untuk menceritakan semua permasalahan yang sedang dihadapi.

Sebelum konseling dilaksanakan, konselor berusaha membangun *rapport* dengan konseli agar terjalin hubungan baik antara konselor dan konseli karena permasalahan yang dimiliki konseli menyangkut dalam pemikiran yang salah, apa yang kita ketahui dan apa yang tidak kita ketahui.

Setelah melakukan rapport, konselor berusaha membuat konseli percaya bahwa permasalahan yang dimiliki tidak akan di ketahui oleh pihak manapun. Setelah melakukan tahapan diatas, konselor melakukan tahap konseling sebagai berikut :

a. Identifikasi Masalah

Dalam pelaksanaan proses konseling pada studi kasus ini, dapat dilakukan dengan melakukan pencatatan informasi-informasi yang berhubungan dengan jenis kasus yang dihadapi konseli yang perlu

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mendapat layanan dengan menggunakan teknik problem checklist mengubah kebiasaan belajar, observasi, dan wawancara.

Identifikasi yang dilakukan konselor dimulai dengan berkunjung ketempat LBB konseli dengan tujuan melakukan wawancara terhadap konseli untuk mengetahui permasalahan yang sedang dimiliki, dan melakukan observasi terhadap permasalahan yang tampak pada konseli. Selain itu, konselor juga melakukan wawancara terhadap keluarga dan guru LBB konseli sebagai pelengkap informasi yang diperoleh dari konseli.

Pada pertemuan pertama, konselor datang ke tempat les bimbingan belajar. Pada hari itu adalah proses pengenalan sekaligus konselor berperan aktif menjadi guru les dengan konseli yang pertama kali. Konselor bertemu dengan konseli untuk membangun *Rapport* agar konseli mudah untuk menceritakan permasalahan yang dialaminya. Pada awalnya konseli sedikit takut dan ragu kalau semua permasalahan yang diceritakan akan sampai kepada orang lain, karena rasa kepercayaan yang belum terbentuk. Saat itu saya tidak memaksakan konseli tetapi saya berusaha untuk meyakinkan kepada konseli bahwa semua permasalahan atau rahasia yang akan diceritakan tidak akan sampai kepada orang lain karena dalam proses konseling mempunyai asas kerahasiaan. Setelah konseli yakin dan percaya kemudian konseli mulai terbuka dan menceritakan semua permasalahan yang sedang dihadapinya.[74]

[74]Dilihat saat wawancara dengan Konseli, Rabu 7 Februari 2018, Pkl 18.00 WIB.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pertemuan Kedua, konselor berkunjung ke tempat LBB konseli. Disaat itu konselor berperan aktif menjadi guru les. Pada Pertemuan kedua kali ini konselor juga melakukan wawancara dengan guru LBB yang bernama Mbak Emil. Mbak Emil mengatakan Kiky diruangan kelas itu terkadang keliru dengan pengaplikasian simbol, dan alur penyelesaian soal penghitungan juga keliru. Ketika Mbak Emil menjelaskan cara penyelesaian hitungan tersebut konseli lupa, Mbak Emil menanyakan kembali kepada Kiky kenapa tidak mengerjakan jawabannya selalu lupa.[75]

Pertemuan Ketiga, tahap attending konselor menawarkan kesepakatan kepada konseli mau belajar bersama sekaligus memberikan tes soal pertama terlebih dahulu dan perencanaan agar mengetahui kondisi konseli yang sebenarnya dan mengetahui kapan dia mau belajar bersama. Saat itu ekspresi raut muka konseli bingung, menundukkan kepala, malu-malu. Kemudian konselor menanyakan kepada konseli, adek kenapa kok belum dikerjakan soal itu? Konseli menjawab iya kak soalnya susah. Pada akhirnya konselor mengatakan dikerjakan seadanya. Saat itu lah konselor bisa mengetahui bahwasanya konseli tidak bisa menyelesaikan soal hitungan yang telah diajukan oleh konselor. Disaat itulah konseli merasa nyaman dan menceritakan keluh kesahnya dengan konselor.[76]

[75]Wawancara dengan guru LBB konseli, Selasa 13 Februari 2018, Pkl 19.20 WIB.
[76]Dilihat saat wawancara dengan konseli, Selasa 20 Februari 2018, Pkl 18.00 WIB.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pertemuan Keempat, kami bertemu di sebuah tempat makan agar konseli lebih nyaman untuk melakukan proses konseling. Awalnya kami membicarakan hal-hal sederhana tentang hobi, makanan kesukaan dengan beberapa segerombolan anak LBB yang sedang kumpul bersama. Ditempat itu konselor melaksanakan treatment dengan menggunakan game menghitung. Kemudian konseli menolak untuk melakukannya. Konselor menanyakan kenapa Kiky tidak mau melakukannya? Saat itulah konseli menceritakan bahwa setiap pelajaran matematika atau soal hitungan dia selalu kerja sama dengan temannya. Konseli juga mengatakan dirinya sering mengatakan malas untuk berangkat sekolah apabila hari itu juga ada mata pelajaran matematika. Konseli jarang sekali bertanya dalam beberapa mata pelajaran. Konseli merasa tidak antusias terhadap mata pelajaran matematika. Konseli susah sekali untuk memahami konsep matematika. Konseli mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal cerita.[77]

Dari hal tersebut peneliti sudah melihat bahwa semua permasalahan yang dialami konseli disebabkan pengoperasian suatu alur hitungan, notasi simbol, dan cara berpikir yang salah.

b. Diagnosis

Diagnosis adalah dugaan terhadap kesulitan yang dihadapi oleh konseli. Diagnosis ini merupakan tahap penemuan konsistensi dan pola-pola yang menuju pada pembuatan ringkasan masalah-masalah dan

[77]Dilihat saat wawancara dengan konseli, Selasa 27 Februari 2018, Pkl 18.00 WIB

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

penyebab-penyebabnya secara tepat, serta ciri-ciri yang paling penting. Tujuan diagnosis adalah mengetahui lokasi kesulitan yang dialami konseli. Mengetahui jenis kesulitan konseli. Mengetahui latar belakang yang dihadapi konseli.

Dalam hal ini konselor menetapkan masalah konseli setelah mencari data-data dari sumber yang dipercaya. Dan identifikasi masalah konseli, nampak bahwa masalah yang dialami konseli sebagai berikut:

1) Kesulitan dalam mengikuti alur suatu hitungan
2) Kesulitan memahami simbol matematika
3) Kesulitan dalam cara pengoperasian matematik (+/-/:/x)

Akibat pemikiran yang salah tersebut, konseli sering sekali mengalami kesulitan dalam menghitung. Oleh karena itu, konselor menggunakan bimbingan dan konseling Islam dengan teknik metakognitif untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung agar konseli berpikir secara benar dan dapat menyelesaikan segala persoalan hitungan dengan lebih baik yang nantinya.

c. Prognosis

Prognosis yaitu menetapkan jenis bantuan yang akan diberikan konselor kepada konseli sesuai dengan permasalahan yang dialami agar proses konseling bisa dilakukan dengan maksimal.

Dari hasil diagnosis konselor menetapkan bimbingan dan konseling Islam dengan teknik metakognitif untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung *(Dyscalculia Learning)* seorang anak di LBB Desa Medaeng

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Waru Sidoarjo agar konseli bisa menyelesaikan segala permasalahan dengan lebih baik.

Dalam hal ini konselor menetapkan jenis terapi apa yang sesuai dengan masalah konseli agar proses konseling bisa membantu masalah konseli secara optimal. Dalam penelitian ini konselor menggunakan tujuh teknik metakognitif dalam melakukan proses konseling:

1) Attending
   a) Perencanaan
   b) Tes Soal Pertama
   c) Teknik Metakognitif
2) Pemantauan
   a) Tes Soal ke-dua
3) Evaluasi
   a) Tes Soal Terakhir

d. Treatment

Setelah Konselor menetapkan jenis terapi yang sesuai dengan masalah konseli, langkah selanjutnya adalah langkah pelaksanaan bantuan apa yang telah ditetapkan dalam langkah prognosis. Konselor memulai memberi bantuan dengan jenis terapi yang sudah ditentukan. Hal ini sangatlah penting dalam proses konseling karena langkah ini menetapkan sejauh mana keberhasilan konselor dalam membantu masalah konseli. Adapun teknik yang dilakukan konselor pada pelaksanaan proses konseling sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

1) Proses Perkenalan

Pada pertemuan pertama, konselor datang ke tempat les bimbingan belajar. Pada hari itu adalah proses pengenalan sekaligus konselor berperan aktif menjadi guru les dengan konseli yang pertama kali. Konselor bertemu dengan konseli untuk membangun *Rapport* agar konseli mudah untuk menceritakan permasalahan yang dialaminya. Pada awalnya konseli sedikit takut dan ragu kalau semua permasalahan yang diceritakan akan sampai kepada orang lain, karena kepercayaan yang belum terbentuk. Saat itu saya tidak memaksakan konseli tetapi saya berusaha untuk meyakinkan kepada konseli bahwa semua permasalahan atau rahasia yang akan diceritakan tidak akan sampai kepada orang lain karena dalam proses konseling mempunyai asas kerahasiaan. Setelah konseli yakin dan percaya kemudian konseli mulai terbuka dan menceritakan semua permasalahan yang sedang dihadapinya.

Pertemuan kedua adalah melaksanakan pertemuan dengan guru LBB untuk mencari informasi tentang konseli. Hal ini untuk mengetahui kendala-kendala yang dialami oleh konseli selama bimbingan belajar matematika. Dari hasil pertemuan dengan guru LBB dapat disimpulkan bahwa konseli sulit untuk membedakan notasi simbol, cara pengaplikasian suatu hitungan alur penyelesaian soal, dan mudah lupa dengan penjelasan gurunya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

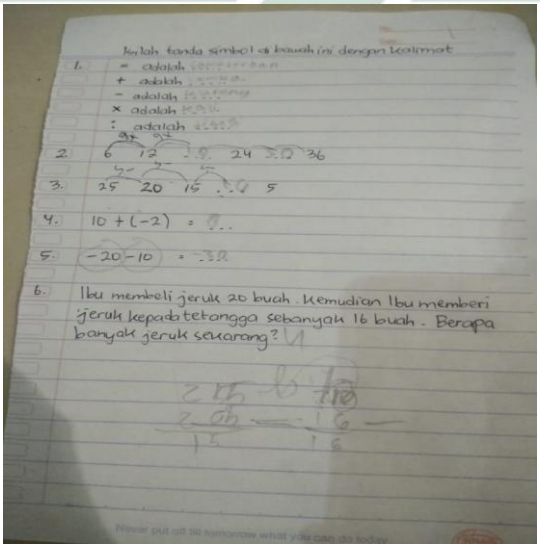
2) Attending

Setelah konselor memperkenalkan diri kepada konseli dan mengetahui permasalahan yang dialami konseli pada pertemuan pertama, konselor berencana akan memberikan tes soal pertama sebanyak 5 butir soal matematika meliputi notasi simbol, penjumlahan, pengurangan, perkalian, kelipatan kepada konseli dengan waktu pengerjaan 25 menit. sebelum memulai proses konseling agar konselor mengetahui kondisi permasalahan konseli. Pada saat proses mengerjakan soal, konselor melihat ekspresi raut muka konseli yang merasa kebingungan dan tidak bisa memahami soal yang telah diberikan. Pernyataan tersebut dapat dilihat dari hasil wawancara konseli sebagai berikut:

*"Kalau Adek nggak bisa menjawab gimana kak"Aku nggak bisa nyelesaikan kak"*

**Gambar 3.1**

Tes Soal Pertama




digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pada pertemuan ketiga. Tes Soal Pertama ini bertujuan untuk bagaimana peneliti mengetahui kondisi konseli. Namun sebelum proses tes soal pertama dilakukan. Ditahap ini konselor juga membuat perjanjian atau kesepakatan dengan konseli mengenai kesediannya belajar bersama dengan konselor, mulai kapan untuk belajar bersama dan juga mengatur pertemuan-pertemuan berikutnya untuk melaksanakan *treatment* atau usaha-usaha yang akan diberikan untuk konseli. Setelah konselor menjelaskan tentang perjanjian dengan rinci maka konseli langsung menunjukkan ekspresi wajah datar.

Disaat melakukan kesepakatan, konseli pura-pura tidak mendengarkan perkataan konselor. Dengan berat hati konseli menyatakan kesediaannya untuk belajar bersama dengan konselor, tetapi konseli juga menceritakan bahwa dia malas untuk belajar matematika. Selain itu, konseli juga berbohong kepada konselor setiap les selalu tidak membawa buku paket matematika. Hal inilah yang menjadi kendala dan tantangan untuk konselor agar dapat menyelesaikan permasalahan terhadap anak diskalkulia.

Didalam tahap Attending, konselor memikirkan cara apa yang harus diberikan kepada konseli setelah melihat hasil tes soal pertama yang telah diberikan. Kemudian konselor menjelaskan kepada konseli titik kesalahan penyelesaian mengerjakan soal matematika. Kesalahan konseli yang pertama terdapat pada bagian notasi simbol, pengurangan bersusun, loncatan, kelipatan. Pada tahap ini konselor

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

memberikan perhatian dan menjelaskan kepada konseli teknik metakognitif untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung. Cara untuk menyelesaikannya dengan menggunakan 3 metode, antara lain:

a) Menghitung jari

Menghitung jari adalah suatu cara berhitung (operasi kali, bagi, jumlah, kurang) matematika dengan menggunakan alat bantu jari.[78] Kalau dalam operasi penjumlahan dan pengurangan, penyebutan bilangan dengan jari telunjuk kanan sebagai bilangan awal (satuan) dan jari kiri sebagai puluhan, maka dalam perkalian dan pembagian ini penyebutan bilangan mulai dari jari kelingking sebagai bilangan yang terkecil dan ibu jari sebagai bilangan terbesar. Ini untuk membedakan antara operasi penjumlahan dan pengurangan dengan operasi perkalian dan pembagian. Adapun langkah-langkah metode menghitung jari sebagai berikut:

Pertama, konselor meminta konseli untuk merelaksasikan tubuh dengan menarik nafas dalam-dalam, lalu menghembuskan perlahan lakukan sekali lagi. Kemudian tersenyum, biarkan kegembiraan di hati. Setelah itu konseli juga diajak untuk melakukan kegembiraan. Kedua, konselor mengajak konseli untuk memahami operasi perkalian. Ketiga, konselor mengenalkan lambang-lambang yang digunakan jariaritmatika. Berikut ini beberapa contoh penggunaan metode jari matika dalam operasi

[78]Septi Peni, *"Jarimatika Perkalian dan Pembagian",* (Jakarta: PT Kawan Pustaka, 2013), hal. 14.

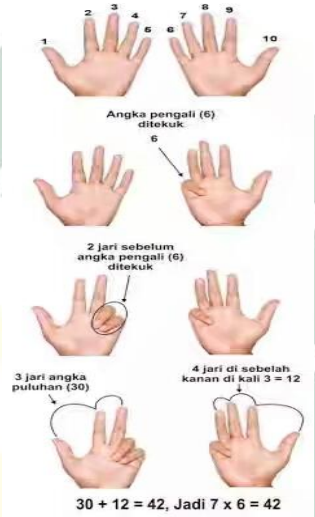
digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

perkalian yang terbagi dalam kelas-kelas atau kelompok besar dengan menggunakan lambang-lambang jari matika diantaranya:

Kelas 6-10 rumus (P1+P2) + (A1 x A2) contoh soal 7x6 =.....

**Gambar 3.2**

Proses Jarimatika




Dari gambar diatas dapat diperoleh data:

P1 = 2 jari = 20

P2 = 1 jari = 10

A1 = 3 jari = 3

A2 = 4 jari = 4

Rumus (P1+P2) + (A1xA2) = (20+10) + (3x4) = 42

Keterangan :

P1 (Puluhan Pertama)

P2 (Puluhan Kedua)

A1 (Satuan Pertama)

A2 (Satuan Kedua)

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

b) Penjumlahan Jarimatika

Untuk penjumlahan bilangan satuan dan puluhan kita bisa menggunakan jari tangan sebagai bantuan. Karena pada umumnya anak-anak masih sulit untuk membayangkan bilangan satuan dan puluhan tanpa melihat banyak benda. Keuntungan menggunakan jari tangan sebagai bantuan perhitungan penjumlahan adalah anak-anak akan lebih mudah membayangkan bilangan 0-10, kalau susah membayangkannya angka dapat langsung digambarkan dengan jari tangan. Adapun caranya adalah menggunakan jari kanan sebagai satuan dan jari kiri sebagai puluhan. Contohnya sebagai berikut :

Tangan kanan :

- Telunjuk dibuka = 1
- (telunjuk +jari tengan) dibuka =2
- (telunjuk+jari tengah+jari manis) dibuka = 3
- (telunjuk+jari tengah+jari manis+kelingking) dibuka =4
- (telunjuk+jari tengah+jari manis+kelingking) ditutup+jempol dibuka =5
- (jempol+telunjuk) dibuka =6
- (jempol+telunjuk+jari tengah) dibuka =7
- (jempol+telunjuk+jari tengah+jari manis) dibuka =8
- (jempol+telunjuk+jari tengah+jari manis+kelingking) dibuka =9

Tangan kiri

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

- Telunjuk =10
- (telunjuk +jari tengan) dibuka =20
- (telunjuk+jari tengah+jari manis) dibuka = 30
- (telunjuk+jari tengah+jari manis+kelingking) dibuka =40
- (telunjuk+jari tengah+jari manis+kelingking) ditutup+jempol dibuka =50
- (jempol+telunjuk) dibuka =60
- (jempol+telunjuk+jari tengah) dibuka =70
- (jempol+telunjuk+jari tengah+jari manis) dibuka =80
- (jempol+telunjuk+jari tengah+jari manis+kelingking) dibuka =90

c) Menggunakan media bola warna-warni

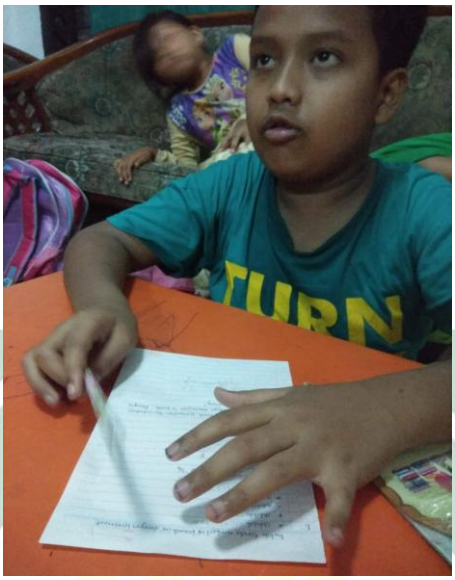
Dalam teknik ini konselor menggunakan media bola tujuan untuk konseli lebih mudah memahami dengan menggunakan media audio visual. Langkah-langkah Bola Warna Warni

1. Siapkan bola warna merah sebanyak 5 bola, bola warna hijau sebanyak 5, kuning sebanyak 5
2. Konselor menistruksikan kepada konseli untuk melihat 15 bola tersebut
3. Konselor menistruksikan kembali loncatan 3
4. Konselor membimbing konseli dengan memberikan petunjuk awal yaitu bola pertama berwarna merah. Apabila loncat 3 warna merah selanjutnya ada di nomer berapa saja

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

**Gambar 3.3**

Penerapan Teknik Metakognitif



Dari gambar 3.1 dan 3.2, konselor dapat melihat hasil jawaban Tes Soal Pertama konseli bahwa diketahui dari 5 soal yang telah diberikan hanya 2 nomer soal yang telah terjawab dengan benar. Kemudian konselor memperlihatkan soal perhitungan yang salah kepada konseli. Seperti kutipan wawancara berikut ini:

Konselor menjelaskan "*Setelah kakak lihat hasil Latihan Soal Pertama kamu hanya menjawab 2 soal saja dengan jawaban yang paling baik dan benar*". "*iya kak, hanya itu saja yang bisa adek kerjakan*" jawab konseli. "*Sebelumnya kakak ingin menanyakan Strategi apa yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut?*" tanya konselor. Dengan seksama konseli menjelaskan "*Mencermati soal, menulis apa yang diketahui, apa yang ditanya, kemudian baru dijawab*". Lanjut konselor "*Jadi soal nomer 2*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

*yaitu tentang kelipatan. Soal nomer 3 itu mengenai loncatan bilangan soal nomer 4 perkalian.*"

Dari hasil kutipan wawancara diatas dapat disimpulkan bahwa Kiky tidak dapat menggunakan ketrampilan metakognitif dalam memecahkan masalah pada indikator metakognitif.

Setelah konselor menjelaskan semua cara kepada konseli saat proses konseling, Kiky belum dapat memahami apa yang dijelaskan, kemudian konselor mempratekkan bersama dengan konseli agar yang dijelaskan oleh konselor dapat mampu untuk difahami oleh konseli. Pernyataan tersebut terbukti saat konselor berkunjung ketempat LBB.

**Gambar 3.4**

Proses Treatment

*3) Pemantauan*

Setelah konselor memberikan perhatian dan menjelaskan kepada konseli mengenai teknik metakognitif. Di tahap ini konselor melakukan Tes Soal kedua kepada konseli agar yang dijelaskan oleh konselor sudah atau belum difahami oleh konseli. Sehingga konselor memberikan 5 soal matematika dengan materi penjumlahan,

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengurangan, perkalian, dan nilai-nilai matematika dalam ke Islaman. Adapun materi soal yang telah diajukan kepada konseli yaitu:

a) 23 + 15 =....

b) 68 – 34 =.....

c) 1,...5...,13,... (Kelipatan 3)

d) 8 x 9 = .....

e) Pak Ali mempunyai sawah berbentuk persegi panjang, luas sawah 5 hektare. Biaya untuk perawatan sawah dan tenaga kerja sebelum masa panen adalah Rp 4.000.000,-. Setelah masa panen, ternyata sawah tersebut menghasilkan 3 ton gabah kering, berapa zakat yang semestinya pak Ali keluarkan?

Pada pertemuan keempat, konselor kembali memberikan soal matematika dengan materi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan nilai-nilai matematika dalam ke Islaman dengan konseli. Namun, sebelum konseli mengerjakan soal yang diberikan menggunakan metode yang telah dipelajari, konselor terlebih dahulu menceritakan ada petuah yang mengatakan "*jika ingin mengenal suatu bangsa, kuasailah bahasanya*". Petuah ini mempunyai arti bahwa jika kita ingin mengenal, memahami, atau bahkan berdialog dengan suatu bangsa, baik manusia maupun binatang, maka kuasailah bahasanya. Jika kita ingin berdialog dengan orang Inggris, maka kuasailah dan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

gunakanlah bahasa Inggris. Jika kita ingin berdialog dengan orang Malaysia, maka kuasailah dan gunakanlah bahasa melayu. Jika kita ingin berdialog, mengerti, atau memahami ayat-ayat Qualiyah, yaitu al-Qur'an, maka kuasailah bahasa Arab. Lalu, jika kita ingin berdialog, mengerti, atau memahami ayat-ayat kauniyah, yaitu alam semesta, jagad raya dan isinya, maka bahasa apa yang harus kita kuasai? Bahasa apa yang harus kita gunakan untuk memahami? Jawabannya adalah MATEMATIKA.

Kemudian konselor mempraktekkan Jarimatika, Media Bola Warna-warni yang telah diajarkan sebelumnya. Setelah konselor memberikan penjelasan, selanjutnya konseli dengan cekatan mengerjakan soal yang telah diberikan dengan hasil yang cukup memuaskan.

Dalam tahap monitoring (pemantauan) pada hasil jawaban Tes soal kedua yang telah dilakukan, konseli dapat memutuskan metode yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dan juga mampu memikirkan apa yang akan pertama kali Kiky lakukan untuk menyelesaikan permasalahan. Pernyataan tersebut didukung oleh hasil wawancara yang telah dilakukan konselor dengan konseli sebagai berikut:

*"Langkah yang digunakan yaitu mencermati soal, menulis apa yang diketahui, apa yang ditanya, kemudian baru dijawab mbak. Cara yang*

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

*digunakan jarimatika"Ditulis bilangan yang telah diketahui, dengan rumus jarimatika (P1+P2) + (A1xA2)* = (20+30) + (3x2) = 56

Pada tahap Pemantauan konseli dapat menjelaskan apa yang dia dikerjakan dengan benar dan apa yang pertama kali dia lakukan. konseli dapat menentukan strategi pemecahan masalah. Terbukti konseli menggunakan strategi mencermati soal, menulis apa yang diketahui dan ditanyakan terlebih dahulu kemudian baru dijawab. Kiky juga mampu menerapkan rumus dalam memecahkan masalah. Kiky juga menggunakan informasi dengan benar dalam menyelesaikan masalah. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Kiky dapat menggunakan ketrampilan metakognitif dalam memecahkan masalah pada indikator metakognitif dalam tahap monitoring

*4) Evaluasi*

Dalam tahap evaluasi, dimana seorang konselor memberikan sebuah Tes soal matematika yang terakhir dengan maksud konseli sudah mengerti dan memahami mengenai materi yang baru saja diberikan pada hari itu. Pada proses ini, hasil yang ditunjukkan dari soal yang telah diberikan, konseli mampu mengerjakan semua soal. Jadi, dapat disimpulkan bahwa dari 4 indikator permasalahan yang dialami konseli telah berhasil diselesaikan dengan cukup baik. Hal ini ditunjukkan dengan pernyataan tersebut didukung oleh hasil wawancara yang telah dilakukan dengan konseli sebagai berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

*"Saya yakin dengan apa yang sudah saya kerjakan"Langkah-langkah untuk menyelesaikan soal sudah sesuai rencana dan saya juga sudah periksa kembali jawabannya lagi tetapi diakhir saya lupa untuk menulis kesimpulannya"*

Hasil wawancara menunjukkan bahwa konseli benar-benar melakukan perhitungan dengan tepat. Terbukti dari hasil jawaban Kiky sudah sangat yakin dan tidak ada perbaikan yang dilakukan dan sangat yakin dengan hasil yang diperoleh. Tetapi ada kesalahan diakhir jawaban, konseli tidak menuliskan kesimpulan dari apa yang dikerjakan.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Kiky belum sepenuhnya dapat menggunakan ketrampilan metakognitif dalam pemecahan masalah pada indikator metakognitif dalam tahap evaluasi. Pada tahap sebelumnya dapat disimpulkan bahwa konseli mengalami kesulitan dalam memahami alur perhitungan dan cara pengoperasiannya. Sehingga konselor berusaha memberikan pemahaman kembali kepada konseli tentang cara menghitung jari, menggunakan bola warna-warni, agar dapat memahami soal dengan benar serta mengoperasikan simbol-simbol matematika dengan tepat.

Proses pemberian teknik dilakukan secara berulang-ulang, konselor berusaha memberikan pemahamam tentang cara menceritakan alur soal matematika sesuai kasus yang diberikan oleh konselor. Dalam proses tersebut konseli dengan perlahan mulai memahami alur cerita

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang disampaikan sehingga konseli mampu memahami soal dengan seksama. Setelah konseli memahami alur dari soal tersebut, konselor berusaha mengarahkan konseli untuk menerapkan kasus tersebut ke dalam perhitungan matematika agar konseli mampu menjalankan operasi hitung matematika.

e. Follow Up

Follow Up atau evaluasi disebut juga Tindak lanjut untuk melihat sampai sejauh mana program-program dan tindakan yang sudah dilaksanakan dan disepakati oleh konseli.

Dalam Follow up selain konselor melakukan observasi kembali setelah treatment dilakukan. Setelah melakukan treatment kepada konseli, lalu konselor menanyakan kepada guru LBB terlebih dahulu, apakah ada perubahan dalam menghitung setelah dilakukan treatment oleh konselor. Guru LBB menjawab ada perubahan.

Pada saat mengobrol dengan konseli, konseli lebih terbuka dan tersenyum dan dia menceritakan kegiatan belajarnya di LBB. Konseli berusaha menerapkan jarimatika untuk menyelesaikan alur soal matematika dibantu oleh guru LBB dengan cara menceritakan terlebih dulu alur soal penjumlahan, pengurangan, pembagian agar lebih dipahami. Dengan demikian, konseli bisa lebih mendapat perhatian dalam proses belajar di LBB.

**2. Deskripsi Hasil Bimbingan Dan Konseling Islam Dengan Teknik *Metakognitif* Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung**

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

***(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak Di Lbb Desa Medaeng-Waru-Sidoarjo**

Setelah semua tahapan dan konseling dilakukan, dengan teknik metakognitif hasil yang didapat bahwa yang awalnya konseli kurang memahami simbol matematika, pengaplikasian alur suatu perhitungan, dengan perlahan-lahan konseli ada peningkatan dalam pengaplikasian proses perhitungan matematika.

Untuk melihat perubahan konseli, konselor melakukan observasi dan wawancara. Adapun perubahan konseli sesudah melakukan proses bimbingan dan konseling islam dengan teknik Metakognitif adalah konseli lebih memahami soal dengan cara mempratekkan jarimatika menceritakan terlebih dahulu alur soal yang ada. Sehingga konseli mampu menerapkan alur soal tersebut dalam proses hitung matematika.

**Tabel 3.5**

Kondisi Konseli Sesudah Proses Konseling

| No | Kondisi Konseli | Memahami | |
|---|---|---|---|
| | | Ya | Tidak |
| 1. | Mengetahui Simbol Matematika | ✓ | |
| 2. | Memahami Alur Perhitungan | ✓ | |
| 3. | Memahami Cara Penyelesaian soal tentang Hitungan | ✓ | |
| 4. | Tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru | ✓ | |

Saat Konselor melakukan Follow up, konseli bercerita bahwa aktivitas kognisinya membawa dampak yang positif. Konseli jadi bisa memanfaatkan waktu dengan baik, mengurangi bermainnya, mengurangi menonton telivisi

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

untuk meluangkan waktu untuk belajar. Dan inilah hasil perilaku konseli setelah melakukan proses konseling.

Berdasarkan data dari proses konseling yang telah dilakukan dan dibuktikkan oleh konselor dengan melakukan observasi dan wawancara bahwasanya dari 4 indikasi seorang anak kesulitan dalam menghitung konseli mengalami perubahan dalam belajar menghitung apabila ada persoalan mengenai penjumlahan atau perkalian konseli menerapkan metode jarimatika yang telah diajarkan oleh konselor.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

# BAB IV

# ANALISIS DATA

## A. Analisis Data Tentang Proses Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learnings)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo

Analisis data merupakan hasil atau informasi yang sudah disajikan pada pembahasan sebelumnya yang diperoleh dari wawancara dan observasi dengan pihak konseli dan informan. Berdasarkan judul "Bimbingan dan Konseling Islam Dengan Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo" ditemukan data-data tentang pelaksanaan Teknik Metakognitif dalam mengatasi kesulitan menghitung dengan demikian penulis mencoba menganalisa data sesuai dengan temuan – temuan dilapangan yang dihubungkan dengan teori yang ada.

Pada bab ini, analisis data berhubungan dengan proses yang telah dilakukan oleh konselor untuk menerapkan Teknik Metakognitif dalam mengatasi kesulitan menghitung dengan menggunakan langkah-langkah yaitu dimulai

1. Attending

   Didalam tahap Attending, konselor memikirkan cara apa yang harus diberikan kepada konseli setelah melihat hasil Tes Soal Pertama yang telah diberikan. Kemudian konselor menjelaskan kepada konseli titik kesalahan penyelesaian mengerjakan soal matematika. Kesalahan konseli yang



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pertama terdapat pada bagian notasi simbol, pengurangan bersusun, loncatan, kelipatan. Pada tahap ini konselor memberikan perhatian dan menjelaskan kepada konseli teknik metakognitif untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung. Cara untuk menyelesaikannya dengan menggunakan 2 metode, antara lain: Jarimatika perkalian, Media Bola Warna Warni. Setelah konselor menjelaskan semua cara kepada konseli saat proses konseling, Kiky belum dapat memahami apa yang dijelaskan, kemudian konselor mempratekkan bersama dengan konseli agar yang dijelaskan oleh konselor dapat mampu untuk difahami oleh konseli. Pernyataan tersebut terbukti saat konselor berkunjung ketempat LBB. Tes Soal sebanyak 3x kepada konseli agar yang dijelaskan oleh konselor sudah atau belum difahami oleh konseli. Sehingga konselor memberikan 5 soal kembali dengan materi yang sama.

a. Perencanaan

Dimulai dengan membuat perjanjian atau kesepakatan dengan konseli mengenai kesediannya belajar bersama dengan konselor, mulai kapan untuk belajar bersama dan juga mengatur pertemuan-pertemuan berikutnya untuk melaksanakan *treatment* atau usaha-usaha yang akan diberikan untuk konseli. Setelah konselor menjelaskan tentang perjanjian dengan rinci maka konseli langsung menunjukkan ekspresi wajah datar. Disaat melakukan kesepakatan konseli pura-pura tidak mendengarkan perkataan konselor. Selang beberapa menit konseli pada akhirnya menyatakan bahwa dia ingin dibantu untuk mengatasi kesulitan dalam menghitung. Hal ini bertujuan agar lebih mudah dalam menjalankan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

proses konseling. Setelah terjadi hubungan yang baik melalui proses perkenalan, langkah selanjutnya yakni mengajak konseli untuk melakukan kegiatan belajar bersama dan sekaligus memberikan latihan soal pertama. Dengan berat hati konseli menyatakan kesediaannya untuk belajar bersama dengan konselor, tetapi konseli juga menceritakan bahwa dia malas untuk belajar matematika. Selain itu, konseli juga berbohong kepada konselor setiap les selalu tidak membawa buku paket matematika. Hal inilah yang menjadi kendala dan tantangan untuk konselor agar dapat menyelesaikan permasalahan terhadap anak diskalkulia.

b. Tes Soal Pertama

Setelah konselor memperkenalkan diri kepada konseli dan mengetahui permasalahan yang dialami konseli pada pertemuan pertama, konselor berencana akan memberikan Tes Soal Pertama sebanyak 5 butir soal matematika meliputi notasi simbol, penjumlahan, pengurangan, perkalian, kelipatan kepada konseli dengan waktu pengerjaan 25 menit. sebelum memulai proses konseling agar konselor mengetahui kondisi permasalahan konseli. Pada saat proses mengerjakan soal, konselor melihat ekspresi raut muka konseli yang merasa kebingungan dan tidak bisa memahami soal yang telah diberikan.

Tes Soal pertama yang dilakukan pada pertemuan ketiga dengan memberikan soal penjumlahan dan perkalian menggunakan jarimatika, loncatan menggunakan media bola berwarna. Dalam tahap Tes Soal

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pertama ini konseli masih mengalami kesulitan pada nomer 3 bagian loncatan untuk menyelesaikan soal. Sehingga konseli hanya bisa menjawab 2 pertanyaan dengan jawaban benar. 3 Soal yang tidak terjawab menandakan konseli mengalami kesulitan dalam menghitung adapun kendala saat pemberian tes yaitu tidak fokusnya konseli apa yang telah dijelaskan oleh konselor dengan menggunakan media bola warna-warni. Kemudian konselor mempraktekkan dengan beberapa metode yang telah dibuat agar konseli mampu memahami metode tersebut. Selain itu, konselor juga mengajak konseli untuk mempraktekkan bersama-sama metode perhitungan yang digunakan agar konseli tidak merasa kebingunan dalam menyerap penjelasan dari konselor.

c. Teknik Metakognitif (Jarimatika)

Pertama, konselor meminta konseli untuk merelaksasikan tubuh dengan menarik nafas dalam-dalam, lalu menghembuskan perlahan lakukan sekali lagi. Kemudian tersenyum, biarkan kegembiraan di hati. Setelah itu konseli juga diajak untuk melakukan kegembiraan. Kedua, konselor mengajak konseli untuk memahami operasi perkalian. Ketiga, konselor mengenalkan lambang-lambang yang digunakan jariaritmatika. Berikut ini beberapa contoh penggunaan metode jarimatika dalam operasi penjumlahan dengan menggunakan lambang-lambang jarimatika diantaranya:

Contoh soal 20 + 3 = .....

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Adapun caranya adalah menggunakan jari kanan sebagai satuan dan jari kiri sebagai puluhan.

1) Tangan sebelah kanan jari telunjuk + jari tengah + jari manis dibuka = 3
2) Tangan sebelah kiri jari telunjuk + jari tengah dibuka = 20

Coba bayangkan tangan sebelah kanan jari yang berdiri ada berapa? Tangan sebelah kiri yang berdiri ada berapa? Pada kali ini konselor membimbing konseli secara perlahan agar konseli dapat memahami soal yang telah diajukan. .

2. Pemantauan

Dalam tahap monitoring (pemantauan) pada hasil jawaban Tes Soal kedua, konseli dapat memutuskan metode yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dan juga mampu memikirkan apa yang akan pertama kali Kiky lakukan untuk menyelesaikan permasalahan

Pada tahap Pemantauan konseli dapat menjelaskan apa yang dia dikerjakan dengan benar dan apa yang pertama kali dia lakukan. Konseli dapat menentukan strategi pemecahan masalah. Terbukti Konseli menggunakan strategi mencermati soal, menulis apa yang diketahui dan ditanyakan terlebih dahulu kemudian baru dijawab. Kiky juga mampu menerapkan rumus dalam memecahkan masalah. Kiky juga menggunakan informasi dengan benar dalam menyelesaikan masalah. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Kiky dapat menggunakan ketrampilan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

metakognitif dalam memecahkan masalah pada indikator metakognitif dalam tahap monitoring.

a. Tes Soal ke-dua

Sedangkan dalam Tes Soal kedua yang dilakukan pada pertemuan keempat, konselor kembali memberikan soal tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, kepada konseli. Namun, sebelum konseli mengerjakan soal yang diberikan dan menggunakan metode yang telah dipelajari, konselor terlebih dahulu mempraktekkan kembali metode yang telah diajarkan sebelumnya. Adapun soal yang diberikan sebagai berikut:

1) 23 + 15 =....

2) 68 – 34 =.....

3) 1,...5...,13,... (Kelipatan 3)

4) 8 x 9 = .....

Setelah konselor memberikan penjelasan mengenai alur suatu hitungan dari keempat soal diatas, selanjutnya konseli dengan cekatan mengerjakan soal yang telah diberikan dengan hasil yang cukup memuaskan.

3. Evaluasi

Dalam tahap evaluasi, dimana seorang Konselor memberikan sebuah soal matematika yang terakhir dengan maksud konseli sudah mengerti dan memahami mengenai materi yang baru saja diberikan pada hari itu. Pada proses ini, hasil yang ditunjukkan dari soal yang telah diberikan, konseli

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mampu mengerjakan semua soal. Sehinggs dapat disimpulkan bahwa dari 4 indikator permasalahan yang dialami konseli telah berhasil diselesaikan dengan cukup baik.Hal ini ditunjukkan dengan pernyataan tersebut didukung oleh hasil wawancara yang telah dilakukan dengan konseli sebagai berikut:

*"Saya yakin dengan apa yang sudah saya kerjakan"Langkah-langkah untuk menyelesaikan soal sudah sesuai rencana dan saya juga sudah periksa kembali jawabannya lagi tetapi diakhir saya lupa untuk menulis kesimpulannya"*

Hasil wawancara mennunjukkan bahwa konseli benar-benar melakukan perhitungan dengan tepat. Terbukti dari hasil jawaban Kiky sudah sangat yakin dan tidak ada perbaikan yang dilakukan dan sangat yakin dengan hasil yang diperoleh. Tetapi ada kesalahan diakhir jawaban, konseli tidak menuliskan kesimpulan dari apa yang dikerjakan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa Kiky belum sepenuhnya dapat menggunakan ketrampilan metakognitif dalam pemecahan masalah pada indikator metakognitif dalam tahap evaluasi. Pada tahap sebelumnya dapat disimpulkan bahwa konseli mengalami kesulitan dalam memahami alur perhitungan dan cara pengoperasiannya. Sehingga konselor berusaha memberikan pemahaman kembali kepada konseli tentang cara menghitung jari, menggunakan bola warna-warni, agar dapat memahami soal dengan benar serta mengoperasikan simbol-simbol matematika dengan tepat.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

a. Tes Soal Terakhir

Pemberian tes soal terakhir yang dilakukan konselor pada pertemuan keempat, konselor kembali memberikan soal tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, kepada konseli. Namun dari 5 soal yang telah diajukan, konseli hanya mampu menjawab 4 soal. 1 soal tidak terjawab karena konseli tidak faham alur soal perhitungan. Hanya saja ia mengerti ketika diarahkan terlebih dahulu oleh guru LBB.

4. Follow Up

Proses pemberian treatment dilakukan secara berulang-ulang, konselor berusaha memberikan pemahamam tentang cara menceritakan alur soal matematika sesuai kasus yang diberikan oleh guru. Dalam proses tersebut konseli dengan perlahan mulai memahami alur cerita yang disampaikan sehingga konseli mampu memahami soal dengan seksama. Setelah konseli memahami alur dari soal tersebut, konselor berusaha mengarahkan konseli untuk menerapkan kasus tersebut ke dalam perhitungan matematika agar konseli mampu menjalankan operasi hitung matematika.

**B. Analisa Data Tentang Hasil Akhir Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learnings)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo.**

Pada bab ini menjelaskan hasil dari proses Bimbingan dan Konseling Islam dengan Teknik *Metakognitif* Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo. Tingkat keberhasilan berdasarkan proses konseling yang telah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dilakukan, terdapat perubahan atau tidak dalam diri konseli pada saat sebelum dan setelah melaksanakan proses konseling.

Konselor menjelaskan bahwa kegiatan bimbingan dan konseling Islam ini membantu konseli mengenali, memahami keadaan dirinya dan mampu membuat strategi untuk memecahkan permasalahan kesulitan menghitung melalui Teknik Metakognisi dengan memberikan cara berupa menghitung jari, dan media bola warna-warni guna membantu menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam mencari solusi suatu masalah, untuk mengetahui apa yang kita ketahui dan apa yang tidak kita ketahui.

Dalam hal ini, peneliti membebaskan kemampuan metakognitif yang dapat diajarkan kepada konseli seperti, jarimatika, media bola warna-warni untuk menilai pemahaman mereka sendiri, menghitung berapa waktu yang mereka butuhkan untuk mempelajari sesuatu, memilih rencana yang efektif untuk belajar atau menyelesaikan masalah, bagaimana cara memahami ketika ia tidak memahami sesuatu, dan bagaimana cara memperbaiki dan mengenali diri sendiri, kemampuan untuk memprediksi apa yang cenderung akan terjadi, atau menyatakan mana yang dapat diterima oleh akal dan mana yang tidak. Akibatnya siswa dapat menentukan strategi-strategi untuk menilai pemahaman mereka sendiri, menghitung berapa waktu yang ia perlukan untuk mempelajari sesuatu, dan memilih rencana yang efektif untuk belajar dan menyelesaikan masalah.

Konselor juga memberikan Tes Soal sebanyak 3x sesi. Tes Soal pertama yang dilakukan pada pertemuan ketiga dengan memberikan soal penjumlahan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan perkalian menggunakan jarimatika, loncatan menggunakan media bola berwarna. Dalam tahap Tes Soal Pertama ini konseli masih mengalami kesulitan pada nomer 3 bagian penjumlahan untuk menyelesaikan soal. Sehingga konseli hanya bisa menjawab 2 pertanyaan dengan jawaban benar. 3 Soal yang tidak terjawab menandakan konseli mengalami kesulitan dalam menghitung adapun kendala saat pemberian tes yaitu tidak fokusnya konseli apa yang telah dijelaskan oleh konselor dengan menggunakan media bola warna-warni. Kemudian konselor mempraktekkan dengan beberapa metode yang telah dibuat agar konseli mampu memahami metode tersebut. Selain itu, konselor juga mengajak konseli untuk mempraktekkan bersama-sama metode perhitungan yang digunakan agar konseli tidak merasa kebingungan dalam menyerap penjelasan dari konselor.

Setelah itu konselor mengetahui bagian soal yang salah kemudian konselor membimbing konseli secara perlahan-lahan dan meminta konseli untuk merelaksasikan tubuh dengan menarik nafas dalam-dalam, lalu menghembuskan perlahan lakukan sekali lagi. Kemudian tersenyum, biarkan kegembiraan di hati. Setelah itu konseli juga diajak untuk melakukan kegembiraan. Kedua, konselor mengajak konseli untuk memahami operasi perkalian. Ketiga, konselor mengenalkan lambang-lambang yang digunakan jariaritmatika. Berikut ini salah satu contoh soal yang menandakan konseli merasa bingung. Konselor membimbing konseli dengan menggunakan metode jarimatika dalam operasi penjumlahan diantaranya:

Contoh soal 20 + 3 = .....

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Adapun caranya adalah menggunakan jari kanan sebagai satuan dan jari kiri sebagai puluhan.

1. Tangan sebelah kanan jari telunjuk + jari tengah + jari manis dibuka = 3
2. Tangan sebelah kiri jari telunjuk + jari tengah dibuka = 20

Coba bayangkan tangan sebelah kanan jari yang berdiri ada berapa? Tangan sebelah kiri yang berdiri ada berapa? Pada kali ini konselor membimbing konseli secara perlahan agar konseli dapat memahami soal yang telah diajukan.

Sedangkan dalam Tes Soal kedua yang dilakukan pada pertemuan keempat, konselor kembali memberikan soal tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, kepada konseli. Namun, sebelum konseli mengerjakan soal yang diberikan dan menggunakan metode yang telah dipelajari, konselor terlebih dahulu mempraktekkan kembali metode yang telah diajarkan sebelumnya. Adapun soal yang diberikan sebagai berikut:

1. 23 + 15 =....

2. 68 – 34 =.....

3. 1,...5...,13,... (Kelipatan 3)

4. 8 x 9 = .....

Setelah konselor memberikan penjelasan mengenai alur suatu hitungan dari keempat soal diatas, selanjutnya konseli dengan cekatan mengerjakan soal yang telah diberikan dengan hasil yang cukup memuaskan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Pemberian tes soal terakhir yang dilakukan konselor pada pertemuan keempat, konselor kembali memberikan soal tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, kepada konseli. Namun dari 5 soal yang telah diajukan, konseli hanya mampu menjawab 4 soal. 1 soal tidak terjawab karena konseli tidak faham alur soal perhitungan. Hanya saja ia mengerti ketika diarahkan terlebih dahulu oleh guru LBB. Jadi, dapat disimpulkan bahwa dari 4 indikator permasalahan yang dialami konseli telah berhasil diselesaikan dengan cukup baik. Mekanisme perubahan sebelum dan sesudah pelaksanaan Teknik Metakognitif sebagai berikut :

**Tabel 4.1**

Mekanisme perubahan sebelum dan sesudah pelaksanaan Teknik Metakognitif

| No | Kondisi Konseli | Sebelum Konseling | | Sesudah Konseling | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | M | TM | M | TM |
| 1. | Mengetahui Simbol Matematika | | ✓ | ✓ | |
| 2. | Memahami Alur Perhitungan | | ✓ | | ✓ |
| 3. | Memahami Cara Penyelesaian soal tentang Hitungan | | ✓ | ✓ | |
| 4. | Tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru | | ✓ | ✓ | |

Keterangan :

M : Mengerti

TM :Tidak Mengerti

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sedangkan untuk melihat tingkat keberhasilan dan kegagalan bimbingan dan konseling Islam dengan teknik Metakognitif yang telah dilakuka, konselor berpedoman pada standart uji perubahan pola berpikir apabila yang akan di presentasekan sebagai berikut :

1. ≥ 75 % atau 75 % sampai dengan 100 % (dikategorikan berhasil)
2. ≥ 60 % sampai 75 % (dikategorikan cukup berhasil)
3. ≤ 60% (dikategorikan kurang berhasil)

Dari tabel tersebut konselor menjelaskan bahwa setelah mendapat penaganan konseli mendapat perubahan kearah yang lebih baik dan bertahap meskipun masih ada tes soal mengenai loncatan sehingga memicu konseli belum memahami. Untuk lebih jelasnya mengenai perubahan yang nampak pada kondisi konseli sebelum dan sesudah dilakukan proses konseling sesuai dengan persentase sebagai berikut :

**Tabel 4.2**

Presentase Sebelum dan Sesudah Pelaksanaan Proses Konseling

| **Prsesentase Sebelum Proses Konseling** | **Presentase Sesudah Proses Konseling** |
|---|---|
| Tidak Mengerti<br>$\frac{4}{4}$ x 100 % = 0 % | Mengerti<br>$\frac{3}{4}$ x 100 % = 75 %<br>Tidak Mengerti<br>$\frac{1}{4}$ x 100 % = 25 % |

Berdasarkan presentase sebelum dan sesudah pelaksanaan proses konseling di atas maka dapat diketahui bahwa dengan bantuan pelaksanaan bimbingan dan konseling Islam dengan Teknik Metakognitif menunjukkan keberhasilan dengan melihat hasil perbandingan presentase yaitu:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Presentase perubahan yang nampak pada kondisi konseli sebelum pelaksanaan konseling konseli tidak mengerti notasi simbol, tidak memahami alur hitungan, tidak mengerti cara penyelesaian soal, tidak mampu menyaring apa yang dijelaskan oleh guru. Dengan presentase 0 %. Sedangkan presentase perubahan yang nampak pada kondisi konseli setelah pelaksanaan konseling konseli 75 % telah mengerti simbol matematika, cara penyelesaian matematika, mengerti apa yang telah dijelaskan oleh guru. Hanya 25 % konseli tidak mengerti tentang alur suatu hitungan.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa dalam pemberian dan pelaksanaan bimbingan dan konseling Islam dengan teknik *Metakognitif* untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo dapat mengalami perubahan kemampuan belajar menghitung konseli yang dilakukan konselor dan konseli dapat dikatakan berhasil dengan presentase 75 %. Hal ini sesuai dengan standart uji yang tergolong dalam kategori $\geq$ 75 % sampai 100 % yang dikategorikan berhasil.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

# BAB V

# PENUTUP

## A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari hasil penelitian Bimbingan dan Konseling Islam dengan Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning*) adalah sebagai berikut :

1. Proses Bimbingan Konseling Islam dengan Teknik Metakognitif Untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Desa Medaeng Waru Sidoarjo. Terdapat lima langkah proses konseling yang telah dilakukan yaitu: identifikasi masalah, diagnosis, prognosis, terapi atau *treatment* dan evaluasi atau *follow up*. Untuk menangani 4 indikator Diskalkula sedang yang dialami konseli, konselor menggunakan strategi Jarimatika dan Media bola Warna-warni dilakukan dengan 3 tahap yaitu: Attending, Pemantauan, Evaluasi.
2. Hasil dari Bimbingan dan Konseling Islam dengan Teknik Metakognitif. Dapat dikatakan berhasil. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dalam pemberian dan pelaksanaan bimbingan dan konseling Islam dengan teknik *Metakognitif* untuk Mengatasi Kesulitan Dalam Menghitung *(Dyscalculia Learning)* Seorang Anak di LBB Desa Medaeng Waru Sidoarjo dapat mengalami perubahan kemampuan belajar menghitung konseli yang dilakukan konselor dan konseli dapat dikatakan berhasil dengan presentase 75 %. Hal ini sesuai dengan standart uji yang tergolong dalam kategori $\geq$ 75 % sampai 100 % yang dikategorikan berhasil. Lambat laun kondisi



digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

konseli perlahan mampu merubah pola pikir yang salah menjadi benar, memiliki kemampuan metakognisi yang baik. Dengan kesadaran metakognisi, konseli terlatih untuk selalu merancang strategi terbaik dalam memilih, mengingat, mengenali kembali, mengorganisasi informasi yang dimilikinya serta menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Konseli akan terbiasa untuk selalu memonitor mengontrol dan mengevaluasi.

**B. Saran**

1. Bagi konselor sebaiknya mampu menerapkan lebih dalam mengenai teknik Metakognitif
2. Bagi konseli sebaiknya sadar akan pikiran mereka sendiri, tampak dalam kemampuan mereka, mengetahui apa yang mereka ketahui ketika berpikir. Konseli dapat menjabarkan dan mengurutkan langkah apa saja yang akanmereka lakukan dalam pemecahan masalah. Mereka dapat mengetahui dari mana akan memulai dan mengakhiri langkah tersebut. Mereka juga mengetahui pengetahuan atau data apa yang diperlukan untuk memecahkan masalah dan dapat menentukan tindakan yang harus dilakukan untuk mendapatkan data tersebut.
3. Bagi para pembaca pada umumnya anak yang mengalami diskalkulia harus mendapatkan penanganan yang lebih khusus karena selain membaca, menulis, menghitung juga merupakan hal yang penting untuk dipergunakan sehari-hari. Oleh karena itu, sadari dini anak sudah diperkenalkan dengan pelajaran membaca, menulis, menghitung.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

## DAFTAR PUSTAKA


Agustina, Laily. *Identifikasi Kesulitan Metakognisi Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika*. Skripsi, FMIPA, Jurusan Matematika, Universitas Surabaya. 2012.

Anne, Desoete "*Off-Line Metacognition in clidren with Mathematics Learning Disabilities",* Faculteit Psychologies en Pedagogische Wetenschappen, Universiteit-Gent. 2001.

Arikunto, Suhartini. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan dan Praktek*. Jakarta: PT RINEKA Cipta. 2006.

Aswadi. *Iyadah Dan Ta'ziyah,Prespektif Bimbingan Konseling Islam*. Surabaya: Dakwah Digital Press. 2009.

Azwar, Saifuddin. *Metode Penelitian*.Yogyakarta: Pustaka Belajar. 2007.

Bungin, Berhan. *Metode Penelitian Sosial: Format-Format Kuantitatif dan Kualitatif*. Surabaya: Universitas Airlangga. 2001.

Chairani, Zahra. *Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matemaika*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama. 2016.

Desmita. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya. 2010.

Depag RI. *Al-Qur'an dan Terjemahannya.* Surabaya: Cv Jaya Sakti. 2010

Djumhur,I.Moh. Surya. *Bimbingan dan Penyuluhan di Sekolah*.Bandung: CV. Ilmu. 1975.

Dwi Lestari, Yuli. *Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Kognitif Refleksif dan Impulsif.* Skripsi,UNESA. 2012.

Fahmi, Basya. *Matematika Al-qur'an.* Jakarta: Pustaka Quantum Prima. 2008

Hadi, Sutrisno. *Metodologi Research*. Jakarta: Andi Offset. 1986.

J. Lexy, Moleong. *Metodologi Penelitian* Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2002.

Latipun. *Psikologi Konseling*. Malang: UMM Press. 2008.

Martinis, H. Yamin. *Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada Press. 2003.

Mubarrok, Ahmad. *Konseling Agama Teori Dan Kasus Cet.* 1.Jakarta: Bina Rencana Parwira. 2002.

Muhajir,Noeng. *Metodologi Kualitatif*. Yogyakarta: Rakesarasin. 1989.

Muhammad, Mas'ud. *Subhanallah Quantum Bilangan-bilangan Al-qur'an*. Yogyakarta: Diva Press. 2008.

Mulbar, Usman. *Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika.* makalah disajikan pada seminar nasional pendidikan matematika di IAIN Sunan Ampel Surabaya. 2018.

Mulbar,Utsman. *Pembelajaran Matematika Realistik yang Melibatkan Metakognisi siswa di Sekolah Menengah Pertama.* Surabaya, Universitas Negeri Surabaya. 2009.

Mulyadi. *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar* Khusus. Jakarta: Nuha Litera. 2008.

Munir, Syamsul.M.A. *Bimbingan dan Konseling Islam*.Jakarta: AMZAH. 2010


digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Musnamar, *Thohari. Dasar-Dasar Konseptual Bimbingan dan Konseling Islami*. Yogyakarta: UII Press. 1992.

Nasution, S. *Metode Research atau Penelitian Ilmiah*. Jakarta: Bumi Aksara. 1996.

Peirce, William. *Metacognition, Study Strategies, Monitoring and Motivation*, http://academic.pgcc.edu-wpeirce/MCCCTR/metacognition.html,diakses tanggal 29 Januari 2018 jam 22.58

Peni, Septi. *Jarimatika Perkalian dan Pembagian*. Jakarta: PT Kawan Pustaka. 2013.

Priyatno. *Dasar-Dasar Bimbingan Konseling*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 1999.

Rahim Faqih, Ainur. *Bimbingan Konsling dalam* Islam. Yogyakarta: UII PRESS. 2004.

Rahmawati, Puji. *Bimbingan Penyuluhan* Islam. Surabaya: IAIN Press. 2012.

Romlia, Muhammad. *Strategi Membangun Metakognisi Siswa SMA Dalam Pemecahan Masalah Matematika*. Skripsi, Fkip Universitas Madura,Jurusan Pendidikan Matematika. 2013.

Sayuti Farid, Imam. *Pokok-Pokok Bahasa Tentang Bimbingan Penyuluhan Agama Sebagai Teknik Dakwah*. IAIN Sunan Ampel Surabaya: Fakultas Dakwah. 1992.

Subini, Nini. *Mengatasi Kesulitan Belajar*. Jakarta: PT BUKU KITA. 2011.

Sudjana, Nana. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru. 1986.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2009.

S. Willis. Sofyan. *Konseling Individual Teori Dan Praktek*. Bandung: Alfabeta. 2010.

TM, Emirfan. *Panduan Lengkap Orangtua dan Guru untuk Anak dengan Diskalkulia*. Yogyakarta: JAVALITERA. 2014.

Usman dan Purnomo Setiadi Akbar, Huzaini. *Metodologi Penelitian Sosial*. Bandung: Bumi Aksara. 1996.

Yusuf, juntika nurhisan, Syamsu. *Landasan Bimbingan Dan Konseling*. Bandung: Alfabeta. 2010.

https://www.researchgate.net/publication/315837363_PENDEKATAN_METAKOGNITIF_DALAM_PEMBELAJARAN_MATEMATIKA

http://ilmupengetahuanhukum.blogspot.co.id/2016/01/al-qur'an-dan-ilmu-matematika.html)diakses pada tanggal 06/02/2018 pukul 20:44)

https://data.go.id/organization/bps diakses pada tanggal 22 April 2018 pukul 22.45 WIB.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id