

**PERKEMBANGAN KANAK-KANAK AUTISTIK
DALAM KEMAHIRAN KOMUNIKASI,
INTERAKSI SOSIAL DAN TINGKAH
LAKU MELALUI AKTIVITI
RENANG BERSTRUKTUR**

ZAKIAH BINTI MD YUSOF

UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2023

**PERKEMBANGAN KANAK-KANAK AUTISTIK DALAM KEMAHIRAN
KOMUNIKASI, INTERAKSI SOSIAL DAN TINGKAH LAKU MELALUI
AKTIVITI RENANG BERSTRUKTUR**

ZAKIAH BINTI MD YUSOF

**DISERTASI DIKEMUKAKAN BAGI MEMENUHI SYARAT UNTUK
MEMPEROLEH IJAZAH SARJANA PENDIDIKAN (SAINS SUKAN)
(MOD PENYELIDIKAN DAN KERJA KURSUS)**

**FAKULTI SAINS SUKAN DAN KEJURULATIHAN
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS**

2023



PENGHARGAAN

Salam Sejahtera dan Salam 1 Malaysia,

Sekalung penghargaan buat Prof. Madya Dr. Abd. Rahim Bin Mohd Shariff, selaku penyelia utama yang telah banyak memberi bimbingan dan tunjuk ajar tanpa jemu dengan penuh sabar dan kasih sayang, di samping menjadi inspirasi dan sumber rujukan bagi penyelidik. Jutaan terima kasih yang tidak terhingga diucapkan atas segala jasa budi dan pengorbanan yang telah diberikan oleh penyelia. Segala idea-idea yang disumbangkan oleh penyelia telah banyak memberikan pedoman yang amat berharga dalam kehidupan penyelidik. Begitu juga penyelia bersama, Dr. Thariq Khan bin Azizuddin Khan yang membantu sama ada secara langsung atau tidak langsung.

Tidak terlupa juga kepada ibu bapa tercinta yang sentiasa memberikan dorongan dan bimbingan, di samping memberikan kata-kata semangat dan kekuatan untuk penyelidik terus berusaha dan berjuang demi melunaskan amanah ini. Terima kasih juga buat rakan-rakan seperjuangan yang telah banyak memberi dorongan serta motivasi dari semasa ke semasa sepanjang proses menyiapkan disertasi ini dengan sebaiknya. Akhir sekali, ucapan terima kasih kepada semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam memberikan sumbangan cadangan dan bantuan dalam menyiapkan tesis ini.

Segala bantuan, didikan, nasihat, tunjuk ajar serta dorongan yang diberikan oleh semua pihak di atas telah membawa kepada satu hasil kejayaan yang amat bernilai dalam kehidupan penyelidik secara tidak langsung. Semoga penyelidikan dan disertasi ini dapat dijadikan wadah ilmu yang berguna untuk tatapan generasi akan datang.





ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan kanak-kanak autistik dalam kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku. Pendekatan kualitatif dengan reka bentuk kajian kes telah digunakan untuk menjawab tiga persoalan kajian. Tiga instrumen digunakan iaitu analisis dokumen, temu bual separa berstruktur dan pemerhatian separa berstruktur untuk memperoleh maklumat perkembangan subjek yang terlibat. Seramai empat orang kanak-kanak autistik yang terdiri daripada autistik berat, autistik sederhana dan autistik ringan dipilih melalui teknik pensampelan bertujuan. Data dianalisis menggunakan kaedah analisis tematik. Hasil kajian menunjukkan peningkatan ketara dalam kemahiran komunikasi (ekspresi wajah dan respons), peningkatan minimum dalam interaksi sosial (kontak mata, pergaulan rakan sebaya) dan penurunan tingkah laku agresif serta penurunan kekerapan tingkah laku berulang. Kesimpulannya, kajian ini menunjukkan bahawa aktiviti renang berstruktur memberikan kesan positif terhadap perkembangan subjek dalam kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku. Implikasi kajian ini dapat memberi kesedaran kepada pelbagai pihak berkenaan faedah aktiviti renang terhadap perkembangan kanak-kanak autistik.





THE DEVELOPMENT OF AUTISTIC CHILDREN IN COMMUNICATION SKILLS, SOSIAL INTERACTION AND BEHAVIOR THROUGH STRUCTURED SWIMMING ACTIVITIES

ABSTRACT

This study aimed to identify the effects of structured swimming activities on the development of autistic children in communication skills, sosial interaction and behavior. A qualitative approach with case study design was used to answer three research questions. Three instruments were used namely document analysis, semi -structured interviews and semi -structured observations to obtain information on the development of the subjects involved. A total of four autistic children consisting of severe autistic, moderate autistic and mild autistic were selected through purposive sampling technique. Data were analyzed using thematic analysis methods. The results showed a significant improvement in communication skills (facial expressions and responses), a minimal increase in sosial interaction (eye contact, peer interaction) and a decrease in aggressive behavior as well as a decrease in the frequency of repetitive behaviors. In conclusion, this study shows that structured swimming activities have a positive effect on the subject's development in communication skills, sosial interaction and behavior. The implications of this study can provide awareness to various parties regarding the benefits of swimming activities on the development of autistic children.



KANDUNGAN

Muka Surat

PERAKUAN KEASLIAN PENULISAN ii

PENGESAHAN PENYERAHAN TESIS iii

PENGHARGAAN iv

ABSTRAK v

ABSTRACT vi

KANDUNGAN vii

SENARAI JADUAL xiii

SENARAI RAJAH xiv

SENARAI SINGKATAN xv

SENARAI LAMPIRAN xvii

BAB 1 PENGENALAN

1.1 Pendahuluan 1

1.2 Latar Belakang Kajian 4

1.2.1 Kanak-Kanak Autistik 4

1.2.2 Aktiviti Fizikal Sebagai Rawatan Kanak-Kanak Autistik 8

1.3 Pernyataan Masalah 9

1.4	Tujuan Kajian	13
1.5	Objektif Kajian	14
1.6	Persoalan Kajian	14
1.7	Kepentingan Kajian	14
1.8	Limitasi Kajian	16
1.9	Definisi Operasional	16
1.9.1	Aktiviti Renang Berstruktur	16
1.9.2	Kemahiran Komunikasi	18
1.9.3	Interaksi Sosial	19
1.9.4	Tingkah laku	19
1.10	Rumusan / Kesimpulan	20

2.1	Pendahuluan	21
2.2	Teori Ketidakupayaan Triad	23
2.2.1	Gangguan Kemahiran Komunikasi	24
2.2.2	Gangguan Interaksi Sosial	28
2.2.3	Gangguan Tingkah laku	31
2.3	Teori Kesihatan Melalui Aktiviti Sukan	34
2.3.2	Psikologi	41
2.3.3	Interaksi Sosial	42
2.3.4	Fungsi Kognitif	44

2.4	Kajian Aktiviti Renang Terhadap Perkembangan Kanak-Kanak Autistik	49
2.5	Kerangka Konseptual Kajian	56
2.6	Rumusan	58

BAB 3 METODOLOGI KAJIAN

3.1	Pendahuluan	60
3.2	Reka Bentuk Kajian	60
3.3	Pembolehkan Kajian	62
3.4	Populasi dan Pensampelan	63
3.4.1	Populasi	63
3.4.2	Pensampelan	63
3.5	Lokasi Kajian	65
3.6	Instrumen Kajian	66
3.6.1	Temubual Separa Berstruktur	66
3.6.2	Analisis Dokumen	67
3.6.3	Senarai Semak Pemerhatian Berstruktur	67
3.6.4	Kesahan	68
3.6.5	Kebolehpercayaan	70
3.7	Pentadbiran Kajian Dan Pengumpulan Data	73
3.7.1	Fasa Pentadbiran Kajian	73
3.7.2	Pengumpulan Data	76
3.8	Penganalisan Data	77

3.8.1	Penggunaan Perisian Atlas.Ti 8	78
3.8.2	Analisis Data Temubual	78
3.8.3	Analisis Data Dokumen	80
3.8.4	Analisis Data Pemerhatian	80
3.9	Rumusan	81

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pendahuluan	83
4.2	Latar Belakang Subjek	84
4.2.1	Subjek 1 (S1)	85
4.2.2	Subjek 2 (S2)	85
4.2.3	Subjek 3 (S3)	86
4.2.4	Subjek 4 (S4)	87
4.3	Analisis Dapatan Kajian	87
4.3.1	Soalan Kajian 1 : Apakah Kesan Aktiviti Renang Berstruktur Terhadap Perkembangan Kemahiran Komunikasi Kanak-Kanak Autistik?	88
4.3.1.1	Analisis Dokumen	89
4.3.1.2	Temubual	93
4.3.1.3	Pemerhatian	121
4.3.2	Soalan Kajian 2 : Apakah Kesan Aktiviti Renang Berstruktur Terhadap Perkembangan Interaksi Sosial Kanak-Kanak Autistik?	127
4.3.2.1	Analisis Dokumen	128
4.3.2.2	Temubual	131

4.3.2.3	Pemerhatian	150
4.3.3	Soalan Kajian 3 : Apakah Kesan Aktiviti Renang Berstruktur Terhadap Perkembangan Tingkah Laku Kanak-Kanak Autistik?	155
4.3.3.1	Analisis Dokumen	156
4.3.3.2	Temubual	159
4.3.3.3	Pemerhatian	174

BAB 5 PERBINCANGAN, CADANGAN DAN KESIMPULAN

5.1	Pengenalan	180
5.2	Perbincangan Dapatan Kajian	181
5.2.1	Kesan Aktiviti Renang Berstruktur Terhadap Perkembangan Kanak-Kanak Autistik Dalam Kemahiran Komunikasi.	182
5.2.2	Kesan Aktiviti Renang Berstruktur Terhadap Perkembangan Kanak-Kanak Autistik Dalam Interaksi Sosial.	186
5.2.3	Kesan Aktiviti Renang Berstruktur Terhadap Perkembangan Kanak-Kanak Autistik Dalam Tingkah Laku.	191
5.3	Implikasi Kajian	195
5.3.1	Implikasi Teoritis	195
5.3.2	Implikasi Amalan	200
5.3.2.1	Kementerian Pendidikan Malaysia	200
5.3.2.2	Guru Pendidikan Khas	201
5.3.2.3	Ibu Bapa	203
5.4	Cadangan Kajian Lanjutan	203

5.5	Kesimpulan	207
RUJUKAN		210
LAMPIRAN		225

SENARAI JADUAL

No. Jadual		Muka Surat
1.1	Ciri Umum Autistik (Kanner, 1943)	7
3.1	Skala Persetujuan Cohen Kappa (Kamarul Azmi, Ab Halim & Mohd Izham, 2011)	73
4.1	Analisis Dapatan Pemerhatian Kemahiran Komunikasi	122
4.2	Analisis Dapatan Pemerhatian Interaksi Sosial	151
4.3	Analisis Dapatan Pemerhatian Tingkah Laku	175

SENARAI RAJAH

No. Rajah	Muka Surat
2.1 Kerangka Konseptual Kajian	58
3.1 Fasa-fasa Dalam Prosedur Kajian	75



SENARAI SINGKATAN

APA	American Psychiatric Association
ASD	Autism Spectrum Disorder / Gangguan Spektrum Autistik
BMI	Body Mass Index / Indeks Jisim Badan
CARS	Childhood Autism Rating Scale
CIMAT	Child Intervention Multisystem Aquatic Therapy
CTD	Constant Time Delay
DSM-V	Diagnostic & Statistical Manual Of Mental Disorders - V
JKM	Jabatan Kebajikan Masyarakat
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
KSSRPK	Kurikulum Standard Sekolah Rendah Pendidikan Khas
PPKI	Program Pendidikan Khas Integrasi
RG	Responsden Guru
RG1	Responsden Guru Subjek 1
RG2	Responsden Guru Subjek 2
RG3	Responsden Guru Subjek 3
RG4	Responsden Guru Subjek 4
RI	Responsden Ibu Bapa
RI1	Responsden Ibu Bapa Subjek 1



RI2	Responsden Ibu Bapa Subjek 2
RI3	Responsden Ibu Bapa Subjek 3
RI4	Responsden Ibu Bapa Subjek 4
S1	Subjek 1
S2	Subjek 2
S3	Subjek 3
S4	Subjek 4
TB	Temubual
TB:RG1	Temubual Guru Subjek 1
TB:RG2	Temubual Guru Subjek 2
TB:RG3	Temubual Guru Subjek 3
TB:RG4	Temubual Guru Subjek 4
TB:RI1	Temubual Ibu Bapa Subjek 1
TB:RI2	Temubual Ibu Bapa Subjek 2
TB:RI3	Temubual Ibu Bapa Subjek 3
TB:RI4	Temubual Ibu Bapa Subjek 4
WESP	Water Exercise Swimming Program'

SENARAI LAMPIRAN

- A Surat Kelulusan Jawatankuasa Etika Penyelidikan Manusia Universiti Pendidikan Sultan Idris
- B Surat Kelulusan Menjalankan Kajian Daripada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan Kementerian Pelajaran Malaysia
- C Surat Kelulusan Menjalankan Kajian Daripada Jabatan Pelajaran Negeri Perak
- D Surat Kelulusan Menjalankan Kajian Daripada Pejabat Pendidikan Daerah Kuala Kangsar
- E1 Surat Kelulusan Menjalankan Kajian Daripada Sekolah 1
- E2 Surat Kelulusan Menjalankan Kajian Daripada Sekolah 2
- E3 Surat Kelulusan Menjalankan Kajian Daripada Sekolah 3
- F1 Helaian Informasi Kajian / Borang Maklumbalas Subjek
- F2 Helaian Informasi Kajian / Borang Maklumbalas Responsden Ibu Bapa
- F3 Helaian Informasi Kajian / Borang Maklumbalas Guru Pendidikan Khas
- G1 Surat Lantikan Pakar 1
- G2 Surat Lantikan Pakar 2
- G3 Surat Lantikan Pakar 3
- H1 Kesahan Instrumen Pakar 1
- H2 Kesahan Instrumen Pakar 2
- H3 Kesahan Instrumen Pakar 3

I Instrumen 1 - Protokol Temu Bual Ibu Bapa / Guru Pendidikan Khas

J Instrumen 2 - Senarai Semak Pemerhatian



BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Gangguan spektrum autistik (ASD) atau lebih dikenali dan sering disebut sebagai autistik atau autistik berasal daripada perkataan greek, “auto” yang bermakna diri dan “ism” yang bermakna “keadaan”. Menurut American Psychiatric Association (2013), autistik merujuk kepada suatu keadaan di mana seseorang itu sentiasa bersendirian di dalam dunianya yang tersendiri

Dalam beberapa dekad ini, peningkatan besar dalam jumlah kanak-kanak autistik telah berlaku. Mengikut data “Autism And Development Disabilities Monitoring Network” pada 2020, kelaziman autistik meningkat dari 1 dalam 150 kanak-kanak pada 2002 kepada 1 daripada 54 kanak-kanak pada tahun 2020. Kadar kelaziman autistik adalah semakin meningkat (Wing & Potter, 2002) iaitu dari 4.5 per 10,000 (Lotter, 1966) orang kepada 60 per 10,000 orang (Fombonne, 2003) dan terkini 147 per 10,000 sehingga tahun 2015 (Bilder, 2015). Laporan menunjukkan jumlah





kanak-kanak autistik semakin meningkat sekitar empat per 10,000 kanak-kanak pada tahun 1990, 60 per 10,000 kanak-kanak pada tahun 2000 dan 147 per 10,000 sehingga tahun 2016 (Christensen, 2016).

Di Malaysia juga, populasi kanak-kanak autistik semakin meningkat. Satu kajian tentang populasi kanak-kanak autistik pada tahun 2012 telah melaporkan bahawa jangkaan bagi jumlah kanak-kanak autistik di Malaysia sudah mencecah kepada 12,800 orang (Nor Afizah, Muhammad Talhah dan Zilal, 2020). Persatuan Kebangsaan Autistik Malaysia (NASOM) telah menyatakan, jumlah populasi individu autistik di negara ini sudah dianggarkan sebanyak 47,000 (Utusan Online, 2016).

Selain daripada itu, , dalam kajian Dolah, Yahaya, Chong, dan Mohamed (2012) juga melaporkan bahawa satu kajian yang dijalankan di negeri Perak mendapati 1 daripada 625 orang kanak-kanak adalah dikenali sebagai autistik. Setakat Mei 2017, Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM) telah mencatatkan seramai 15,484 orang dikenali menghadapi masalah autistik di seluruh negara. Dari jumlah tersebut, 2,080 orang yang didaftarkan adalah berumur bawah enam tahun, 7,167 orang berumur tujuh hingga 12 tahun, 2,248 orang berumur 13 hingga 18 tahun. Hall dan Graff (2012) menyatakan autistik tidak mengenal batas perkauman, etnik, atau sosioekonomi dengan kekerapan di kalangan kanak-kanak lelaki hampir lima kali lebih biasa (1 dari 54) berbanding di kalangan kanak-kanak perempuan (1 dari 252).

Seiring dengan peningkatan jumlah kadar kelaziman kanak-kanak autistik ini, pelbagai kaedah rawatan dan terapi perlu dilaksanakan bagi membantu kanak-kanak autistik berkembang dengan lebih baik. Kanak-kanak autistik mampu berkembang



dengan lebih baik dengan rawatan dan terapi secara berterusan (Zuliza, 2016). Antara rawatan yang boleh dilaksanakan ialah terapi aktiviti fizikal.

Kajian lepas menjelaskan aktiviti fizikal membantu memperbaiki ketidakupayaan yang dihadapi oleh kanak-kanak autistik (Bodnar dan Hamedy, 2019; Sam, 2015) dan dapat mengatasi ketidakupayaan yang dialami (Zhao dan Chen, 2018; Choi dan Cheung, 2016; Srinivasan, Pescatello dan Bhat, 2014). Dalam kajian ini, aktiviti fizikal yang dilaksanakan ialah aktiviti renang. Renang ialah salah satu aktiviti fizikal yang boleh memberikan kesan positif terhadap perkembangan kanak-kanak autistik. Menurut Yayasan Gangguan Spektrum Autistik, renang boleh membantu kanak-kanak autistik meningkatkan tahap komunikasi, penyelarasan, kemahiran sosial, harga diri, dan pemprosesan kognitif. Renang merupakan aktiviti fizikal yang paling disukai oleh kanak-kanak autistik (Dartt, 2015) dan sebagai salah satu terapi bagi kanak-kanak autistik (Stanish, Curtin, Must, Phillips, Maslin, dan Bandini, 2015).

Aktiviti renang memberikan faedah berbanding aktiviti fizikal yang lain kerana daya apung air menyokong pergerakan badan kanak-kanak yang mengalami gangguan motor dan dapat mengurangkan ketakutan kecederaan yang berkaitan dengan aktiviti fizikal di darat (Becker, 2009). Sifat air membantu pergerakan aktif, memberikan sokongan postur, dan meningkatkan kelonggaran otot spastik, peredaran yang lebih baik, dan penguatan, yang memungkinkan pelbagai kemahiran motor asas dilakukan, berkaitan dengan tahap kemahiran seseorang (Dubois, 2011). Aktiviti renang juga memberi peluang untuk interaksi sosial dan bermain, yang dapat mempermudah perkembangan bahasa dan meningkatkan harga diri, kesedaran diri, dan perkembangan lain (Yanardag, Akmanoglu dan Yilmaz, 2013).

Oleh itu, aktiviti renang menyediakan peluang yang sangat baik untuk kanak-kanak autistik bermain selari dengan tingkah laku semulajadi kanak-kanak yang perlu sentiasa berada dalam persekitaran permainan bagi meningkatkan keupayaan kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku.

1.2 Latar Belakang Kajian

1.2.1 Kanak-Kanak Autistik

Autistik diuraikan buat pertama kalinya oleh ahli psikologi, Leo Kanner (1943), sebagai sindrom kumpulan tingkah laku yang unik, iaitu satu masalah gangguan afektif, persepsi, linguistik, kognitif dan komunikasi. Kanner menyifatkan kanak-kanak autistik sebagai individu yang suka menyendiri dan terasing, berkomunikasi dengan pertuturan berulang, tertarik dengan objek bukan hidup dan sukar bertolak ansur jika ada perubahan dalam rutin harian. Berdasarkan “Diagnostic & Statistical Manual Of Mental Disorders (DSM-V)”, autistik merupakan salah satu masalah ketidakseimbangan perkembangan neurologi yang kompleks di mana ia boleh dicirikan dengan perubahan berterusan dalam komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku.

Autistik dikenal pasti sebagai ketidakmampuan perkembangan bio-neurologi (Lord dan Bennett, 2007; Spence, Sharifi dan Wiznitzer, 2004). Manakala menurut (Oliveira, Ataíde, Marques, Miguel, Coutinho, Mota-Vieira, Gonçalves, Lopes, Rodrigues, Carmona Da Mota dan Henrique Vicente, 2007) autistik ialah kecelaruan perkembangan neurologi yang dikenal pasti melalui karakternya yang tersendiri iaitu



tidak mampu menjalin hubungan komunikasi dua arah dan mempamerkan pergerakan dan kecenderungan yang berulang-ulang. Kecelaruhan neurologi ini turut memberi kesan yang besar kepada perkembangan psikologi dan perilaku individu autistik (Siti Marziah & Nor Shahirah, 2018) terutama kanak-kanak.

Kanak-kanak autistik mengalami masalah dalam pertuturan, kawalan emosi, pemikiran dan pola bermain yang berbeza dengan rakan sebaya yang normal menjadikan kanak-kanak autistik kurang keyakinan diri (Pan, 2010). Kanak-kanak autistik berada dalam alam yang tersendiri, hidup dalam khayalan dan mengalami gangguan pertumbuhan tumbesaran jangka masa panjang yang memberi kesan dalam pemikiran kanak-kanak (Chu dan Pan, 2012).

Berdasarkan “Childhood Autism Rating Scale (CARS)” dan DSM-V, autistik diklasifikasikan kepada tiga tahap dan ciri-ciri tertentu seperti berikut :

i) Tahap 1 - Autistik ringan

Pada tahap ini kanak-kanak autistik masih menunjukkan adanya kontak mata walaupun tidak berlangsung lama. Kanak-kanak autistik ini dapat memberikan sedikit respons ketika dipanggil namanya, menunjukkan ekspresi-ekspresi muka, dan boleh berkomunikasi dua hala. Kanak-kanak autistik yang berada dalam tahap ringan biasanya dapat berfungsi secara bebas dan mengalami beberapa ketidakupayaan sahaja. Kanak-kanak autistik pada tahap ini biasanya berfungsi tinggi namun begitu masih memerlukan sokongan untuk melakukan aktiviti seharian dan bantuan orang lain untuk interaksi sosial. Mereka juga menunjukkan kekurangan dalam tingkah laku malah kadangkala bertindak agresif dan gagal mengawal emosi dan menunjukkan emosi yang tidak tepat.



ii) Tahap 2 - Autistik sederhana

Pada tahap ini, kanak-kanak autistik masih menunjukkan sedikit kontak mata namun ada ketikanya tidak memberikan respons ketika namanya dipanggil. Kelainan yang ketara dalam respons terhadap panggilan, kadang-kadang bertindakbalas, tetapi kadang-kadang tidak bertindak balas. Tindakan agresif atau hiperaktif, menyakiti diri sendiri, tidak acuh, dan gangguan perkembangan motor juga berlaku pada tahap ini.

iii) Tahap 3 - Autistik teruk

Kanak-kanak autistik yang berada pada tahap ini menunjukkan tindakan-tindakan yang sangat tidak terkawal dari segi tingkah laku sehingga menunjukkan tingkah laku agresif. Contohnya, kanak-kanak ini memukul-mukulkan kepalanya ke tembok secara berulang-ulang dan terus menerus tanpa henti. Pada tahap ini juga kanak-kanak autistik tidak melakukan interaksi sosial dengan suka menyendiri dan tidak bermain dengan rakan sebaya. Kanak-kanak autistik yang mengalami gejala tahap sederhana hingga teruk mungkin memerlukan sokongan yang lebih besar dalam kehidupan seharian mereka (Purwanti, 2017). Masalah jangka panjang mungkin merangkumi kesukaran dalam kehidupan seharian seperti menguruskan jadual, hipersensitiviti, kesukaran mewujudkan dan menjaga hubungan (Syuhadah & Intan, 2018).

Kanak-kanak autistik dicirikan berdasarkan perkembangan dalam fungsi kognitif, sosial dan motor. Kanak-kanak autistik juga dicirikan berdasarkan ketidakupayaan mereka berkembang dalam aspek kemahiran komunikasi, interaksi sosial, gangguan deria, tingkah laku emosi dan kognitif. Ciri-ciri autistik ditunjukkan dalam jadual berikut :

Jadual 1.1

Ciri Umum Autistik (Kanner, 1943)

Aspek	Ciri
1. Komunikasi	• Perkembangan bahasa yang lambat. • Kelihatan seperti mengalami masalah pendengaran. • Sukar diajak bercakap. • Perkataan atau jawapan yang diberikan tidak sesuai dengan pertanyaan. • Bercakap sesuatu yang tidak difahami.
2. Interaksi sosial	• Suka bersendirian. • Tidak mempunyai kontak mata dan mengelak daripada pandangan orang lain. • Keganjilan dalam pergaulan sosial, seperti tidak perduli perasaan orang lain. • Tidak suka dengan situasi yang bising.
3. Tingkah laku	• Menunjuk tingkah laku yang hiperaktif atau hipoaktif. • Perbuatan sama yang berulang. • Tidak suka dengan perubahan harian. • Tumpuan yang singkat. • Menunjuk minat yang kuat.
4. Emosi	• Sering marah, ketawa atau menangis tanpa sebab. • Mengamuk jika tidak mengikut kemahuannya. • Tidak rasa simpati.
5. Gangguan deria	• Sensitif dengan sentuhan. • Sensitif dengan bunyi yang kuat. • Kurang sensitif dengan rasa sakit atau takut.
6. Kognitif	• Skor kecerdasan intelektual (iq) tidak stabil pada awal kanak-kanak. • Sebahagian kanak-kanak autistik mempunyai ingatan yang luar biasa.

Berdasarkan ciri umum yang dinyatakan pada jadual 1.1, satu dapatan yang penting ialah kanak-kanak autistik tidak mempunyai tanda atau petunjuk fizikal yang nyata. Rupa paras kanak-kanak autistik adalah sama dengan kanak-kanak biasa. Mereka tidak mempunyai petunjuk fizikal yang ketara seperti kanak-kanak sindrom down atau kanak-kanak yang mengalami kecacatan anggota. Jadual juga menunjukkan ciri-ciri utama kanak-kanak autistik dapat dilihat berdasarkan gangguan yang dialami terutama dalam aspek kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku.



1.2.2 Aktiviti Fizikal Sebagai Rawatan Kanak-Kanak Autistik

Aktiviti fizikal dikatakan boleh memberikan kesan yang positif terhadap kanak-kanak autistik (Pan, Chu, Tsai, Sung, Huang dan Ma, 2017; Sowa dan Meulenbroek, 2012). Bukti menunjukkan bahawa aktiviti fizikal berstruktur adalah sangat signifikan untuk mengurangkan gangguan tingkah laku kanak-kanak autistik (Sarabzadeh, Azari dan Helalizadeh, 2019). Aktiviti fizikal membolehkan kanak-kanak autistik terlibat dengan aktiviti sosial yang akhirnya dapat meningkatkan peluang untuk berinteraksi, sehingga menghasilkan kesan positif terhadap berbagai domain lain misalnya kemahiran sosial dan komunikasi (Srinivasan Pescatello dan Bhat, 2014).

Aktiviti renang merupakan salah satu aktiviti fizikal yang dapat membantu perkembangan kanak-kanak autistik. Beberapa kajian melaporkan kesan aktiviti renang terhadap kanak-kanak autistik (Pan, 2010; Pan, 2011; dan Pinkham, 2011). Kajian Pan (2010), Pan (2011) dan Caputo, Ippolito, Mazzotta, Sentenza, Muzio, Salzano dan Conson, (2018) menjelaskan kesan aktiviti renang terhadap keadaan fizikal dan tingkah laku sosial kanak-kanak autistik. Pinkham (2011) melalui kajiannya melaporkan tahap kepuasan yang tinggi di kalangan ibu bapa dengan program akuatik yang dijalankan. Pan, Chu, Tsai, Sung, Huang, dan Ma, (2017) menunjukkan bahawa aktiviti renang dapat meningkatkan tingkah laku yang mempengaruhi kesihatan mental dan kesejahteraan kanak-kanak autistik.

Aktiviti renang adalah terapi dengan kelebihan yang besar kerana sifat air, seperti tekanan hidrostatik, suhu air, kelikatan, dan daya apung memberikan kesan positif terhadap kanak-kanak autistik (Güeita-Rodríguez, Ogonowska-Slodownik, Morgulec-Adamowicz, Martín-Prades, Cuenca-Zaldívar dan Palacios-Ceña, 2021).



Menurut sebuah artikel yang diterbitkan dalam “International Journal Of Sport Psychology”, air adalah persekitaran yang menenangkan yang menekankan gerakan lembut dan berulang.

Bagi kanak-kanak autistik, aktiviti air mempunyai kesan menenangkan dan memberikan faedah berbanding aktiviti fizikal yang lain kerana daya apung air menyokong pergerakan badan kanak-kanak yang mengalami gangguan motor dan dapat mengurangkan ketakutan kecederaan yang berkaitan dengan aktiviti fizikal di darat (Carroll, Volpe, Morris, Saunders dan Clifford, 2017). Walaupun berenang memerlukan pergerakan yang terkoordinasi, ia dapat dilakukan dipelajari tanpa adanya tuntutan kompleks berbanding aktiviti fizikal lain. Air juga memberikan ketahanan, tekanan, dan suhu, yang mungkin memberikan kesan positif terhadap dorongan deria (Sourvinos, Mavropoulos, Kasselimis, Korasidi, Voukouni, Papadopoulos, Vlaseros, Damianos, Potagas, dan Damianos, 2020).

1.3 Pernyataan Masalah

Falsafah Pendidikan Negara menjelaskan bahawa setiap individu dalam negara ini mempunyai kepentingan yang sama dan tidak dibezakan. Perbezaan ini bermaksud, sama ada kanak-kanak normal atau kanak-kanak masalah pembelajaran, semuanya berhak untuk mendapatkan pelajaran. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) sememangnya telah merangka program dan pelan khusus pengajaran dan pembelajaran untuk kanak-kanak masalah pembelajaran di peringkat rendah dan menengah bagi membantu kanak-kanak ini berkembang selari dengan kanak-kanak lain.. Berdasarkan

peraturan-peraturan pendidikan (Pendidikan Khas) 2013, kanak-masalah pembelajaran atau kanak-kanak berkeperluan khas ditempatkan dalam Program Pendidikan Khas Integrasi (PPKI) pada peringkat pendidikan prasekolah dan pendidikan rendah menggunakan Kurikulum Standard Sekolah Rendah Pendidikan Khas (KSSRPK).

Dalam PPKI, kanak-kanak autistik ditempatkan bersama kanak-kanak masalah pembelajaran yang lain seperti sindrom down, masalah fizikal dan masalah pendengaran. Murid-murid ini diberikan pendidikan menggunakan KSSRPK yang mana kurikulum yang sama dengan murid-murid normal, hanya pengubahsuaian dibuat didalam kelas dan disokong dengan pendekatan pengajaran pembelajaran yang terbaik supaya murid-murid ini mampu memperoleh pencapaian yang optimum.

Namun begitu, ketidakupayaan kognitif dalam memproses maklumat menjadikan kanak-kanak autistik tidak dapat mengikuti pengajaran dan pembelajaran bersama kanak-kanak masalah pembelajaran yang lain (Abdelkarim, Ammar, Chtourou, Wagner, Knisel, Hökelmann dan Bös, 2017). Ketidakupayaan kognitif ini adalah berhubung kait dengan gangguan-gangguan yang dialami oleh kanak-kanak autistik dalam kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku (Pisula, Pudło, Słowińska, Kawa, Strząska, Banasiak dan Wolańczyk, 2017).

Autistik merupakan satu gangguan perkembangan saraf dengan kemerosotan pada komunikasi sosial, tingkah laku, pertuturan serta kemahiran yang terhad dan berulang (Chu & Pan, 2012), gangguan bahagian-bahagian di dalam otak seseorang kanak-kanak terutama di bahagian yang menguasai kefahaman, emosi, komunikasi secara langsung atau tidak langsung (Irwan Mahazir, Siti Khadijah, Tamil Selvan, Mohd Hasril dan Mohd Erfy, 2018), gangguan neurologi yang boleh mempengaruhi

kanak-kanak dalam perkembangan fizikal mereka, kebolehan kognitif dan juga kesejahteraan emosi (Neophytou, 2016).

Menurut “The National Autistik Society” (2013), kanak-kanak autistik mempunyai kesukaran dalam interaksi sosial dan kemahiran komunikasi. Mereka menghadapi kesukaran dalam interaksi sosial seperti suka menyendiri (Rogers, 2010), tidak bermain dengan rakan sebaya dan tidak mengambil peduli tentang orang lain (Mohd Azfar, Nur Fareeza, Syamimi, dan Hanafiah., 2014). Mereka juga menghadapi kesukaran dalam komunikasi lisan dan bukan lisan (Rogers, 2010), kebolehan bertutur yang terhad, sukar memahami isyarat badan, ekspresi wajah atau pun nada suara seseorang (Watlinn, 2011) dan tidak mempunyai kontak mata, mengelak daripada pandangan orang lain, tidak respons terhadap panggilan sehingga kadang kala kelihatan seperti mengalami masalah pendengaran (Min dan Wah, 2011).

Selain masalah interaksi sosial dan kemahiran komunikasi, masalah tingkah laku juga merupakan antara simptom yang dialami oleh kanak-kanak autistik dimana mereka disifatkan sebagai individu yang selalu mempamerkan kelakuan agresif, marah-marah dan suka mencederakan diri serta menunjukkan emosi yang tidak sesuai dengan keadaan (Siti Patonah, Zulkifli dan Durriyyah Sharifah, 2013). Masalah dalam interaksi sosial, kemahiran komunikasi dan tingkah laku inilah membataskan aktiviti dan minat kanak-kanak autistik menyebabkan kanak-kanak autistik ketinggalan berbanding rakan sebaya (Mohd Syukri, Che Zarrina & Syed Mohammad Hilmi, 2018).

Kanak-kanak autistik mampu berkembang dengan lebih baik dengan rawatan dan terapi secara berterusan. Kajian lepas menjelaskan aktiviti fizikal yang dijalankan



secara berstruktur membantu memperbaiki ketidakupayaan yang dihadapi oleh kanak-kanak autistik (Bodnar dan Hamedy, 2019; Sam, 2015) dan dapat mengatasi ketidakupayaan yang dialami (Zhao dan Chen, 2018; Choi dan Cheung, 2016; Srinivisan et al., 2014). Dalam kajian ini, aktiviti fizikal yang dilaksanakan ialah aktiviti renang. Aktiviti renang adalah merupakan aktiviti yang kerap dilakukan bagi kanak-kanak autistik (Khalulyan, Byrd, Tarbox, Little, Mole, 2021) dan aktiviti fizikal yang disukai oleh kanak-kanak autistik berbanding aktiviti fizikal lain (Eversole, Collins dan Karmarkar, 2016). Ianya juga merupakan aktiviti yang dilaksanakan sebagai salah satu terapi bagi kanak-kanak autistik (Stanish et al., 2015).

Menurut Wilson (2019), renang adalah aktiviti fizikal yang sangat berstruktur berbanding sukan lain. Renang melibatkan pergerakan kaki dan tangan yang berulang-ulang, dan melibatkan rutin yang tersusun dan terancang. Kebanyakan aktiviti renang yang dilaksanakan mempunyai rutin dan jadual yang boleh disesuaikan mengikut individu terutama untuk individu yang memerlukan fokus yang lebih tinggi seperti kanak-kanak autistik (Verstrat dan Hedges, 2015).

Kajian lepas melaporkan aktiviti renang memberikan kesan positif terhadap perkembangan kanak-kanak autistik (Pan, 2010; Pinkham, 2011 Dan Neophytou, 2016). Mortimer, Privopoulos dan Kumar, (2014) mengkaji data yang menunjukkan bahawa individu autistik yang menyertai program aktiviti renang dapat meningkatkan kemahiran fizikal dan meningkatkan fungsi kardiovaskular, kekuatan otot dan daya tahan. Aktiviti renang juga dapat meningkatkan kemahiran motor dan kemahiran motor yang lebih baik dikaitkan juga dengan penurunan gejala autistik (Battaglia, Agrò, Cataldo, Palma dan Alesi, 2019).



Kajian-kajian terdahulu yang menggunakan kaedah kuantitatif telah menunjukkan bahawa penglibatan dalam aktiviti renang memberikan kesan positif terhadap kemahiran motor dan fizikal serta kemahiran renang pada kanak-kanak autistik contohnya peningkatan kecergasan fizikal dan kemahiran renang (Pan,2010), peningkatan kecergasan kardiovaskular, keseimbangan, kekuatan dan fleksibiliti (Neophytou, 2016) dan peningkatan kemahiran motor (Yanardag, 2013) tetapi sedikit yang diketahui mengenai kesan aktiviti renang pada kemahiran hidup harian, dan keseluruhan gejala autistik terutama dalam aspek kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku.

Oleh yang demikian, penyelidik mendapati penyelidikan kualitatif yang akan meneroka pengalaman ibu bapa dan guru pendidikan khas kanak-kanak autistik ini diperlukan untuk memahami secara mendalam kesan aktiviti renang terhadap perkembangan kanak-kanak autistik dari aspek kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku.

1.4 Tujuan Kajian

Kajian ini secara umum bertujuan untuk mengkaji secara kualitatif kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan kanak-kanak autistik dalam kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku berdasarkan respons ibu bapa dan guru, analisis dokumen dan pemerhatian.

1.5 Objektif Kajian

Objektif kajian adalah untuk :

- i. Mengetahui kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan kemahiran komunikasi kanak-kanak autistik.
- ii. Mengetahui kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan interaksi sosial kanak-kanak autistik.
- iii. Mengetahui kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan tingkah laku kanak-kanak autistik.

1.6 Persoalan Kajian

Terdapat tiga persoalan kajian iaitu :

- i. Adakah kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan kemahiran komunikasi kanak-kanak autistik.
- ii. Adakah kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan interaksi sosial kanak-kanak autistik.
- iii. Adakah kesan aktiviti renang berstruktur terhadap perkembangan tingkah laku kanak autistik.

1.7 Kepentingan Kajian

Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi pengetahuan berguna kepada semua pihak dan institusi yang terlibat untuk lebih memahami faedah aktiviti renang berstruktur



terhadap kanak-kanak autistik. Kajian ini diharapkan menjadi pengetahuan berguna kepada Kementerian Pendidikan Malaysia dan Bahagian Pendidikan Khas. Melalui kajian ini, penyelidik mencadangkan aktiviti renang berstruktur boleh diterapkan dalam komponen seni, riadah dan kreativiti KSSRPK sebagai salah satu kaedah rawatan untuk kanak-kanak autistik di sekolah.

Di peringkat sekolah juga, guru-guru pendidikan khas boleh merangka program aktiviti renang berstruktur secara berkala untuk kanak-kanak autistik. Ibu bapa juga boleh menjadikan aktiviti renang berstruktur sebagai aktiviti riadah setiap minggu dengan menghantar anak autistik mereka ke pusat renang yang menjalankan kelas renang bagi kanak-kanak autistik.

Hasil kajian ini juga menjelaskan lebih lanjut berkenaan teori ketidakupayaan triad berkenaan gangguan-gangguan yang dialami kanak-kanak autistik dan menjelaskan teori kesihatan melalui aktiviti sukan secara lebih mendalam dalam aspek psikologi, sosial dan kognitif. Ia menyokong teori kesihatan melalui aktiviti sukan yang menjelaskan kepentingan aktiviti fizikal terhadap perkembangan kanak-kanak dalam aspek psikologi, sosial dan kognitif secara lebih mendalam. Selain itu, kajian ini mengembangkan lagi teori kesihatan melalui aktiviti sukan terhadap kanak-kanak dengan menjelaskan kesan aktiviti renang berstruktur terhadap kanak-kanak autistik dalam aspek perkembangan kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku.

Kajian ini juga boleh dijadikan rujukan untuk penyelidik akan datang untuk membuat kajian lebih mendalam terhadap perkembangan kanak-kanak autistik dalam pelbagai aspek menggunakan pendekatan kualitatif memandangkan masih tidak banyak kajian secara pendekatan kualitatif dilaksanakan berkenaan kesan aktiviti renang



berstruktur terhadap perkembangan kanak-kanak autistik. Kajian ini juga boleh menjadi rujukan bagi penyelidik akan datang untuk menjalankan kajian menggunakan pendekatan kualitatif kaedah kajian kes.

1.8 Limitasi Kajian

Kajian Ini dijalankan dengan kesedaran bahawa terdapat batasan semasa proses pengumpulan data yang tidak dapat dikawal oleh penyelidik dan mungkin memberikan kesan terhadap dapatan kajian. Batasan pertama ialah daripada sampel sendiri iaitu gangguan-gangguan yang di alami kanak-kanak autistik mungkin menyebabkan tingkah laku dan emosi luar jangka semasa pemerhatian dilaksanakan. Seterusnya batasan kedua ialah dari sudut komitmen, kejujuran dan kesungguhan responden iaitu ibu bapa dan guru pendidikan khas semasa temubual dilaksanakan.

1.9 Definisi Operasional

1.9.1 Aktiviti Renang Berstrukturu

Aktiviti renang ialah aktiviti yang melibatkan pergerakan kaki dan tangan yang berulang-ulang, manakala berstruktur ialah rutin, tersusun dan terancang. Dalam kajian ini, aktiviti renang berstruktur ialah aktiviti renang yang dilaksanakan secara rutin, tersusun dan terancang mengikut jadual yang telah ditetapkan menggunakan kaedah, teknik dan kombinasi asas renang iaitu apungan, tendangan dan pernafasan. Dalam



kajian ini, aktiviti renang berstruktur dilaksanakan kepada kanak-kanak autistik untuk melihat kesan terhadap perkembangan kemahiran komunikasi, interaksi sosial dan tingkah laku.

Aktiviti renang ini dijalankan 2 kali seminggu. Setiap sesi berlangsung selama 60 minit. Setiap sesi terdiri daripada lima komponen iaitu pengenalan (5 minit), pemanasan (5 minit), kemahiran asas renang (35 minit), integrasi sosial (10 minit) dan penyejukan (5 minit).

Fasa pengenalan ialah fasa membina hubungan antara jurulatih dan peserta. Untuk tujuan ini, jurulatih akan memulakan latihan dengan mengambil tangan anak dan menjelajah kolam renang dan secara perlahan-lahan menuju ke tepi kolam renang. Langkah seterusnya kanak-kanak akan di bawa perlahan-lahan ke tengah kolam. Apabila kanak-kanak telah selesai dan berasa selamat bersama jurulatih, program diteruskan dengan melibatkan kanak-kanak autistik ini dalam kegiatan dan permainan air sebagai aktiviti memanaskan badan seperti membuang bola dan mengambilnya semula, menunggang kuda di bahu jurulatih, meniup gelembung, melakukan tarian di dalam air, berjalan di air dan bermain dengan papan apungan.

Hanya apabila anak menunjukkan tingkah laku eksplorasi yang stabil, melakukan semua aktiviti di atas bersama-sama dengan selamat, latihan akan diteruskan dengan aktiviti kemahiran asas renang. Fasa kedua dari program ini adalah kemahiran asas renang. Kemahiran asas renang diterapkan dalam fasa kedua untuk meningkatkan kemahiran motor kanak-kanak autistik. Ini kerana peningkatan kemahiran motor akan memberikan kesan positif terhadap kemahiran sosial dan komunikasi kanak-kanak ini. Khususnya, kanak-kanak autistik akan belajar beberapa



kemahiran asas renang seperti berikut iaitu terlentang dan terapung tanpa bantuan, meluncur dari sisi ke tepi kolam dengan tendangan kaki bengkok dan pergerakan lengan bawah secara bebas, pergerakan kaki dan tangan dan pernafasan.

Pada fasa ketiga iaitu integrasi sosial, kanak-kanak autistik akan dilibatkan dalam kegiatan dan permainan renang berkumpulan, seperti melompat, mengapung dan membaling bola. Fasa ketiga hanya akan dijalankan selepas kanak-kanak autistik mahir dalam kemahiran asas renang. Dalam fasa ini, tujuan utama adalah untuk menjalinkan hubungan, kerjasama dan interaksi sosial antara kanak-kanak yang terlibat. Dalam fasa ini, kanak-kanak autistik akan berinteraksi dalam kumpulannya seterusnya dapat berkomunikasi dan membina hubungan dengan akan sebaya.

Aktiviti diakhiri dengan sesi penyejukan. Kanak-kanak autistik diberi kebebasan untuk berenang dengan pemerhatian daripada jurulatih.

1.9.2 Kemahiran Komunikasi

Kemahiran komunikasi ialah perkembangan pertuturan lisan dan bukan lisan yang berfungsi untuk berhubung dengan orang lain supaya berlaku interaksi yang bertimbal balik (Salman, Nor Zuhaidah dan Nur Saadah, 2014). Kemahiran komunikasi dalam kajian ini ialah perkembangan kanak-kanak autistik dalam aspek ekspresi wajah dan respons. Kanak-kanak autistik mengalami gangguan kemahiran komunikasi berdasarkan ciri-ciri kesukaran menggunakan dan memahami komunikasi lisan dan bukan lisan (Cabibihan, John, Hifza, Marcelo, Mariamet, 2013; Cashin dan Barker,

2009). Kanak-kanak autistik juga mengalami kekurangan dalam memberikan respons dan kekurangan ekspresi wajah (Scheffer, Didden, Robert, Verhoeven, Ludo, 2018; Min dan Wah, 2011).

1.9.3 Interaksi Sosial

Interaksi sosial ialah perkembangan kebolehan untuk memulakan perhubungan dan menjalin hubungan dengan orang lain (Sam, 2015). Interaksi sosial dalam kajian ini ialah perkembangan kanak-kanak autistik dalam aspek kontak mata dan pergaulan rakan sebaya. Interaksi sosial pada kanak-kanak autistik boleh didefinisikan sebagai ketidakupayaan untuk terlibat dalam interaksi dua hala antaranya terasing atau bersendirian tidak suka bergaul dan hanya menerima pendekatan sosial yang dibuat oleh orang lain terlebih dahulu (Azimah, 2017).

1.9.4 Tingkah laku

Tingkah laku ialah apa yang dilakukan atau diperkatakan oleh seseorang individu yang akan memberi kesan ke atas tindakan terhadap sesuatu perkara (Fatin Sophia, 2020). Dalam kajian ini, tingkah laku ialah tingkah laku berulang dan tingkah laku agresif pada kanak-kanak autistik. Simptom- simptom gangguan tingkah laku yang wujud pada kanak-kanak autistik ialah tingkah laku berulang, mudah marah, bersikap agresif, hiperaktif dan kurang memberi perhatian (Marziah dan Shahirah, 2018).



1.10 Rumusan / Kesimpulan

Bab ini telah menerangkan latar belakang kajian, penyataan masalah, objektif kajian, persoalan kajian, limitasi kajian, kepentingan kajian dan definisi operasional.

