

## Intervensi Terapi LEGO Meningkatkan Interaksi Sosial Murid Autistik

Nor Hidayah Binti Ishak

Sekolah Kebangsaan Parit Melana, Melaka  
*norieyeteens@gmail.com*

### ABSTRAK

Terapi LEGO merupakan satu aktiviti perkembangan sosial khusus untuk kanak-kanak autistik bagi membolehkan mereka berkomunikasi antara satu sama lain. Terapi LEGO ini diperkenalkan sekitar tahun 2000 oleh Dan LeGoff seorang Pakar Neuropsikologi daripada Amerika Syarikat. Terapi LEGO boleh digunakan sebagai strategi pengajaran melatih pelajar untuk mengambil giliran, perbualan, kerjasama dalam pasukan, dan menyelesaikan masalah. Kaedah dijalankan secara berkumpulan untuk membina model lego secara bekerjasama. Setiap murid mempunyai peranan sebagai jurutera, pembekal bahan dan buruh. Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan interaksi sosial kanak-kanak Autistik melalui bermain lego yang melibatkan main peranan dan bekerjasama untuk membina model lego. Amalan terbaik menggunakan lego berjaya mengurangkan tingkah laku agresif murid autistik terhadap rakan lain. Amalan terbaik ini juga dilihat mampu menggalakkan tingkah laku positif dari segi penglibatan diri, kerjasama dan interaksi bersama rakan lain. Selain itu, perkembangan motor halus dan koordinasi murid juga menunjukkan perkembangan positif. Aktiviti terapi LEGO sememangnya membantu dalam meningkatkan interaksi sosial dan mudah untuk dilaksanakan. Justeru adalah dicadangkan aktiviti ini dilaksanakan melalui pengubahsuaian mengikut tema tertentu dan mudah dilaksanakan sebagai aktiviti yang menyeronokkan dalam sesi pembelajaran terutamanya bagi pelajar Autistik.

**Kata kunci :** Terapi LEGO, Interaksi sosial, Autisme

---

### Pengenalan Amalan Terbaik

Autism merupakan masalah perkembangan neuro yang menyebabkan kesan terhadap komunikasi dan interaksi sosial yang mempamerkan pengulangan corak tingkah laku dan minat individu. Tema Autisma ini diperkenalkan secara saintifik oleh Eugene Bleuler pada tahun 1911. Kajian terawal Autisme dijalankan oleh Leo kanner dan Hans Asperger. Kedua-dua pengkaji ini menyatakan kanak-kanak Autisme menghadapi masalah dalam membentuk dan mengekalkan hubungan dan komunikasi antara satu sama lain, mempunyai minat yang mendalam terhadap sesuatu perkara, mempunyai masalah kemahiran motor, suka menyendiri, mempamerkan pengulangan tingkah laku yang sama, dan mempunyai masalah lewat perkembangan.

Menurut laman sesawang Code Blue, laporan Kementerian Kesihatan Malaysia tahun 2021 melaporkan sebanyak 589 kanak-kanak berumur 18 tahun ke bawah didiagnos mengalami masalah Autisme. Angka ini meningkat sebanyak 5% berbanding tahun 2020 dengan catatan angka 562 orang kanak-kanak bawah 18 tahun sebagai Autisme.

Kajian mendapati individu yang mempunyai masalah Autisme mempunyai kemahiran interaksi kognitif sosial yang lemah berbanding individu normal dan perbezaan kognitif ini dipercayai mendasari kesukaran dalam dunia sebenar (Atherton et al. , 2019) . Penemuan empirikal menyokong idea bahawa individu autistik berinteraksi dengan lebih mudah dan lebih selesa dengan individu autistik yang lain berbanding dengan individu normal (Crompton, Hallett, et al., 2020; )

### Justifikasi Pelaksanaan Amalan Terbaik

Kajian ini menggunakan kaedah Terapi Lego bagi meningkatkan interaksi sosial murid Autisme. Terapi Lego mula diperkenalkan oleh pakar neuropsikologi kanak-kanak Dr Daniel LeGoff yang berasal daripada Amerika Syarikat. Terapi ini diperkenalkan sekitar pertengahan tahun 1990. Terapi ini teretus daripada hasil pemerhatian Dr LeGoff terhadap pesakitnya yang mempunyai masalah Autisme Spektrum yang sedang bermain Lego ketika menunggu giliran untuk mendapatkan rawatan. Beliau mendapati pesakitnya itu mempamerkan perkembangan sosial yang positif.

Terapi Lego merupakan program intervensi yang melibatkan kemahiran sosial khusus yang diciptakan untuk kanak-kanak dan belia serta individu ASD (Autisme Spectrum Disorder) yang mempunyai masalah dalam komunikasi (LeGoff, Gomez de la Cuesta, Krauss, & Baron-Cohen, 2014). Terapi Lego ini juga semakin popular di United Kingdom walaupun tidak banyak kajian berkaitan terapi lego ini. (North Yorkshire County Council Intervention Guidance , 2019).

**Rajah 1**  
*Kelebihan Terapi LEGO*



## Objektif Pelaksanaan

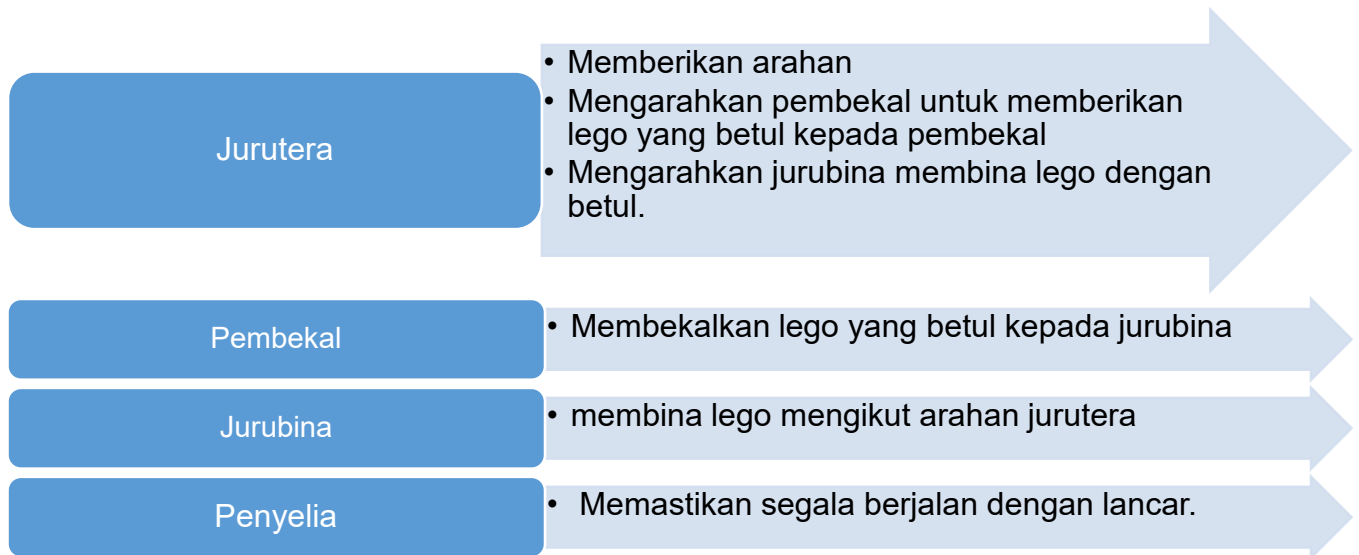
1. Menguji keberkesanan kaedah Terapi lego dalam meningkatkan kemahiran interaksi sosial murid.
2. Meningkatkan kemahiran interaksi sosial dari segi komunikasi antara pelajar dan penglibatan murid dalam aktiviti sosial.

## Amalan Terbaik yang Dilaksanakan

Pengkaji memilih Terapi Lego bagi meningkatkan kemahiran interaksi sosial pelajar. Kaedah ini memerlukan 4 orang peserta, Setiap orang peserta mempunyai peranan masing-masing.

### Rajah 2

#### *Peranan Pelajar dalam Terapi LEGO*



Namun, pengkaji telah membuat modifikasi terhadap terapi ini dengan melibatkan dua orang pelajar dan seorang guru (pengkaji). Seorang pelajar dipilih dalam kalangan murid yang tidak mempunyai masalah interaksi sosial (Murid A) dan seorang lagi merupakan responden (Murid B) sebagai subjek kajian ini. Murid A berperanan sebagai jurutera dan pembekal, manakala murid B berperanan sebagai Jurubina. Guru pula berperanan sebagai penyelia bagi memastikan kelancaran terapi ini. Peranan murid akan bertukar mengikut minggu.

## Perancangan Tindakan Amalan Terbaik

Jadual 1  
*Fasa Perancangan Intervensi Terapi LEGO*

FASA	TINDAKAN
1	Pemerhatian bagi mengenalpasti masalah pelajar.
2	Perbincangan Bersama guru dan GPK Pendidikan Khas untuk melaksanakan intervensi
3	Menjalankan intervensi
4	Membuat tinjauan dan pengumpulan data terhadap keberkesanan intervensi
5	Menulis intervensi
6	Pembentangan dapatan kajian daripada intervensi dijalankan

## Pelaksanaan Intervensi Terapi LEGO

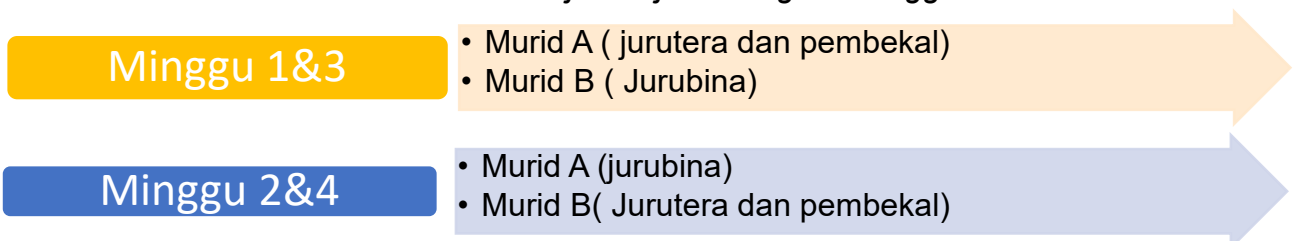
Intervensi ini dijalankan selama 4 minggu pada hari persekolahan. Terapi lego ini dijalankan 3 kali seminggu bermula hari Selasa hingga Khamis selepas habis waktu rehat dan dijalankan selama 1 jam. Kajian ini melibatkan seorang murid yang tidak mempunyai masalah interaksi sosial yang dikenali sebagai Murid A dan subjek kajian iaitu Murid B. Murid A boleh digantikan dengan murid lain yang tidak mempunyai masalah interaksi sosial. Manakala Murid B adalah tetap dan tidak bertukar kerana Murid B adalah subjek kajian. Hanya seorang subjek kajian sahaja terlibat dalam intervensi ini.

Subjek kajian merupakan seorang murid Autistik berumur 7 tahun dan boleh bertutur dengan baik. Beliau gemar bermain permainan yang berunsurkan lego. Selain itu juga beliau hanya gemar bermain seorang diri dan menjadi tantrum jika ada pelajar lain mahu bermain bersama. Murid ini juga gemar bercakap bersendirian dan tidak suka melibatkan diri dalam aktiviti-aktiviti yang diadakan secara berkumpulan seperti berkebun, memasak dan aktiviti-aktiviti sekolah yang lain. Beliau gemar bersendirian dan suka bercakap seorang diri.

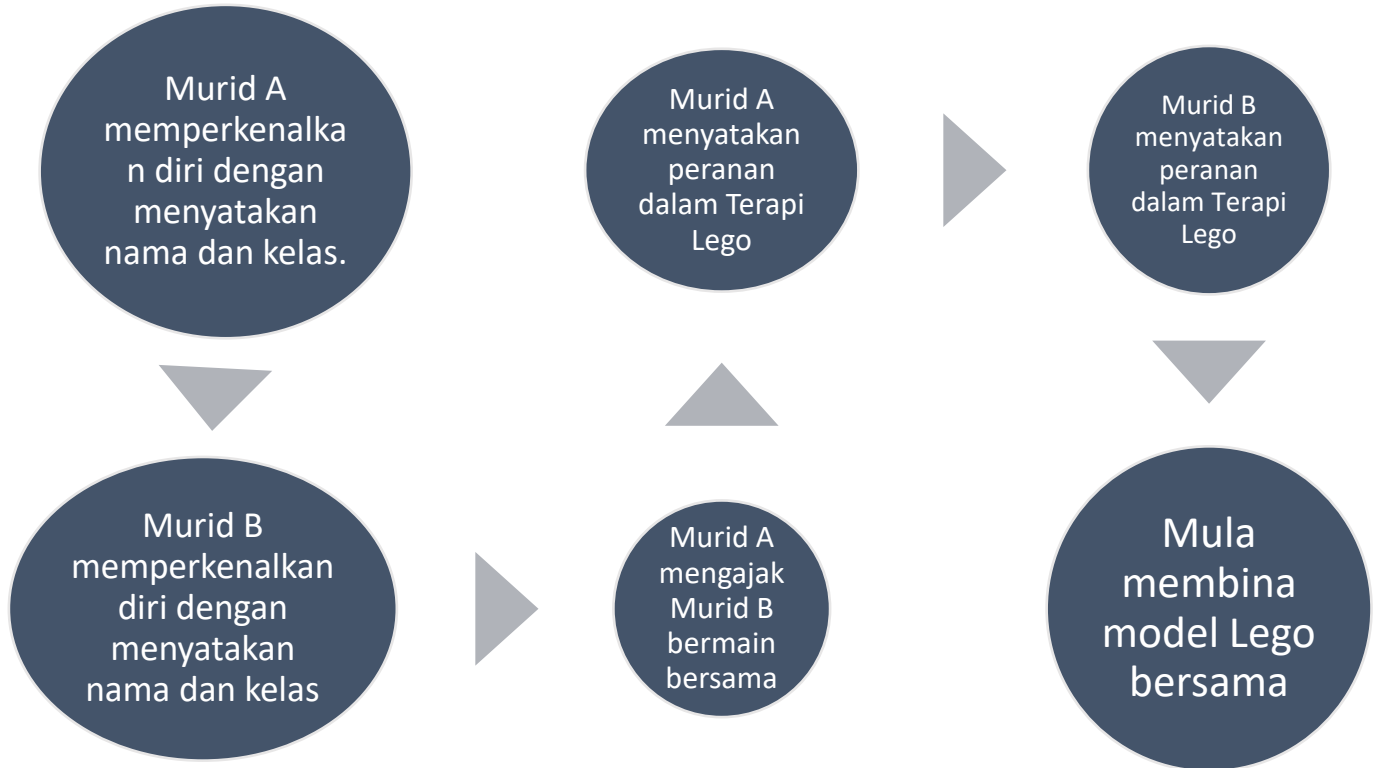
## Rutin Intervensi Terapi LEGO

### Rajah 2

*Peranan Murid dan Subjek Kajian Mengikut Mingguan*



**Rajah 4**  
*Rutin Murid Pada Setiap Sesi Intervensi LEGO Dijalankan*



Rajah 3 menunjukkan murid akan bertukar peranan mengikut mingguan. Manakala bagi rajah 4 adalah proses ketika Terapi LEGO ini dijalankan. Murid dikehendaki membuat rutin ini setiap kali sesi intervensi dijalankan

### **Keberkesanan Amalan Terbaik yang Dilaksanakan**

Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif yang hanya melibatkan satu subjek kajian sahaja. Kaedah pra dan pos melalui pemerhatian dilakukan dalam kajian ini. Borang senarai semak digunakan sebagai instrument keberkesanan intervensi

### **Dapatan Kajian**

Dapatan kajian dijalankan melalui pemerhatian terhadap kekerapan interaksi sosial positif yang dilakukan oleh subjek kajian. Bagi dapatan kajian dibahagikan kepada tiga fasa iaitu pra-intervensi, semasa intervensi, dan selepas intervensi. Pemerhatian dijalankan bagi setiap fasa bagi merekodkan kekerapan interaksi sosial subjek kajian.

**Rajah 5**  
*Fasa Pemerhatian bagi Dapatan Kajian*

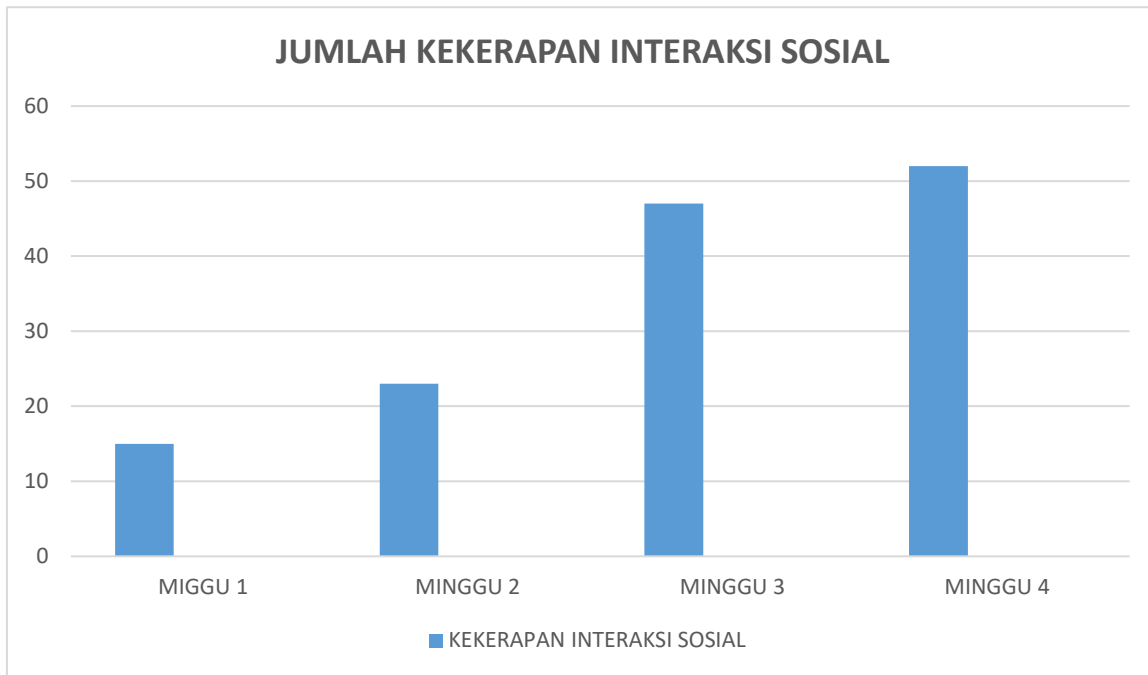


**Menguji Keberkesanan Kaedah Terapi LEGO Dalam Meningkatkan Kemahiran Interaksi Sosial Murid.**

Jadual 2  
*Kekerapan Interaksi Sosial Pelajar dalam Intervensi Terapi LEGO*

Fasa	Pra-Intervensi (Ujian-Pra)	Semasa Intervensi		Tanpa Intervensi (Ujian-Pos)
<b>Minggu</b>	1	2	3	4
<b>Jumlah kekerapan interaksi sosial</b>	15	23	37	42
<b>Jumlah keseluruhan</b>	15	60		42

**Graf 1**  
*Kekerapan Interaksi Sosial Pelajar dalam Intervensi Terapi LEGO*



Berdasarkan graf 1, menunjukkan perubahan jumlah interaksi sosial subjek kajian daripada minggu 1 hingga minggu ke 4. Ini menunjukkan intervensi Terapi Lego membantu meningkatkan interaksi sosial pelajar. Peningkatan sebanyak 8 kali kekerapan pada minggu pertama intervensi. Manakala, graf menunjukkan peningkatan tertinggi berlaku pada minggu ke -3 iaitu meningkat sebanyak 14 kali kekerapan. Dapatan ini menunjukkan melalui intervensi Terapi Lego dapat meningkatkan jumlah kekerapan interaksi sosial subjek kajian kerana, melalui intervensi ini, subjek kajian perlu berkomunikasi dengan pelajar lain untuk membina model lego.

Manakala pada minggu ke-4 peningkatan kekerapan interaksi sosial semakin menurun iaitu sebanyak 5 kali kekerapan sahaja. Minggu ke-4 merupakan minggu pengkaji membuat pemerhatian tanpa sebarang intervensi. Pemerhatian ini dilaksanakan bagi melihat sebarang peningkatan kekerapan interaksi sosial walaupun tiada intervensi dilakukan. Walaupun tiada sebarang intervensi dijalankan, namun subjek kajian masih menunjukkan peningkatan dalam interaksi sosial. Ini menunjukkan intervensi ini berjaya meningkatkan kekerapan interaksi sosial pelajar.

### **Meningkatkan Kemahiran Interaksi Sosial dari Segi Komunikasi antara Pelajar dan Penglibatan Murid Dalam Aktiviti Sosial.**

Walaupun jumlah peningkatan semakin berkurang, tetapi masih lagi wujud peningkatan walaupun intervensi dihentikan. Ini menunjukkan intervensi Terapi Lego dapat membantu pelajar melakukan interaksi sosial dengan rakan lain. Pada minggu tanpa intervensi,

subjek kajian masih lagi menunjukkan peningkatan kekerapan interaksi sosial. Subjek kajian menunjukkan perubahan sikap daripada individu yang tidak suka berkongsi, berubah menjadi seorang individu yang boleh bertolak ansur untuk berkongsi permainan dan bermain bersama.

Subjek kajian juga sudah boleh mengajak kawan untuk melakukan aktiviti bersama seperti mencabut rumput dalam pasu ketika aktiviti berkebun mingguan dijalankan. Sebelum intervensi, subjek kajian hanya memerhati sahaja tanpa melibatkan diri untuk melakukan aktiviti bersama rakan. Walaupun peningkatan selepas intervensi dijalankan semakin berkurangan, tetapi masih wujud lagi peningkatan kekerapan interaksi sosial dengan tambahan peningkatan kemahiran motor halus dan kreativiti (Barus, Anggaraini, & Sembiring, 2019)

### **Rumusan dan Cadangan**

Keberkesanan Terapi Lego dijalankan dalam aplikasi yang pelbagai merupakan kekuatan bagi pendekatan terapi ini yang melibatkan rakan sebaya dan ibu bapa sebagai wakil bagi medium pembelajaran semulajadi dan berupaya berkongsi peluang pembelajaran bersama individu Autisme (Narzisi, et al., 2021). Oleh itu, Terapi LEGO memberi impak positif kepada subjek kajian. Subjek kajian menunjukkan perubahan dari segi peningkatan interaksi sosial. Intervensi Terapi LEGO menggalakkan subjek kajian untuk berinteraksi dengan baik. Subjek kajian juga semakin berkeyakinan diri untuk berinteraksi dan bermain dengan rakan lain.

Secara tidak langsung intervensi Terapi LEGO menyediakan satu ruang bagi subjek kajian untuk meningkatkan kemahiran interaksi sosial. Pada masa akan datang, terapi ini boleh dijalankan sebagai aktiviti tambahan bagi aktiviti kokurikulum lain seperti Unit beruniform Pengakap Khas untuk menggalakkan semangat kerjasama dan interaksi sosial yang positif antara pelajar. Kaedah Terapi LeEGO ini sesuai diaplikasikan di sekolah tetapi tidak semua ahli keluarga murid Autisme boleh mendapatkan terapi ini kerana memerlukan permainan LEGO yang melibatkan kos yang agak tinggi. (Bar, et al., 2022). Oleh itu diharapkan intervensi ini boleh disebarluaskan penggunaannya di sekolah kepada murid lain.



## Rujukan

- Atherton, G., Lummis, B., Day, S. X., Cross, L. (2019). *What am I thinking? Perspective-taking from the perspective of adolescents with autism. Autism, 23, 1186–1200.*
- Autistic peer-to-peer information transfer is highly effective. Autism, 24, 1704–1712. doi:10.1177/1362361320919286*
- Barus, D. T., Anggaraini, C., & Sembiring, F. (2019). PENGARUH TERAPI BERMAIN LEGO TERHADAP INTERAKSI SOSIAL ANAK AUTIS DI SDLB 017700 KISARAN NAGA KECAMATAN KISARAN TIMUR KABUPATEN ASAHAN TAHUN 2019. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik.*
- Bar, A., Coates, L., Kingsley, E., & Gomez de la Cuesta, G. (n.d.). A mixed methods evaluation of the acceptability of therapy using LEGO® bricks (LEGO® based therapy) in mainstream primary and secondary education. *Autisme Research, 15(7), 1237-1248.*
- Bar, A., Kingsley, E., Gomez de la Cuesta, G., Biggs, K., Le Couteur, A., & Wright, B. (2022, April 09). A mixed methods evaluation of the acceptability of therapy using LEGO® bricks (LEGO® based therapy) in mainstream primary and secondary education. *Autism Research, 15(7), 1237-1248.*
- Crompton, C. J., Ropar, D., Evans-Williams, C. V., Flynn, E. G., Fletcher-Watson, S. (2020).
- CodeBlues. (2022, April 6). *Malaysia's Autism Rate Steadily Rising Since 2010*. Retrieved from Code Blue: <https://codeblue.galencentre.org/2022/04/06/malaysias-autism-rate-steadily-rising-since-2010/>
- Guidance, N. Y. (2019). Retrieved from [https://cyps.northyorks.gov.uk/sites/default/files/SEND/Social,EmotionalandMentalHealth/76099\\_Interventionguidance\\_interactive%20final.pdf](https://cyps.northyorks.gov.uk/sites/default/files/SEND/Social,EmotionalandMentalHealth/76099_Interventionguidance_interactive%20final.pdf)
- LeGoff, D., Gomez de la Cuesta, G., Krauss, G., & Baron-Cohen, S. (2014). LEGO®-based therapy: How to build social competence through LEGO®-based clubs for children with autism and related conditions. *Jessica Kingsley.*
- Narzisi, A., Sesso, G., Berlofa, S., Fantozzi, P., Muccio, R., Valente, E., . . . Masi, G. (2021, May 26). Could You Give Me the Blue Brick? LEGO®-Based Therapy as a Social Development Program for Children with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Brain Sciences : Understanding Austism Spectrum Disorder, 11(6).*

*North Yorkshire County Council Intervention Guidance* . (2019). Retrieved from [https://cyps.northyorks.gov.uk/sites/default/files/SEND/Social,EmotionalandMentalHealth/76099\\_Interventionguidance\\_interactive%20final.pdf](https://cyps.northyorks.gov.uk/sites/default/files/SEND/Social,EmotionalandMentalHealth/76099_Interventionguidance_interactive%20final.pdf)

Ramalho, N. C., & Sarmiento, M. S. (2019). LEGO® therapy as an intervention in autism spectrum. *Revista Cefac Speech, Language, Hearing Sciences and Education Journal*.