

Apraksia terhadap Penghidap Epilepsi melalui Analisis Neuropsikolinguistik

Siti Noridayu Abd. Nasir, Hazlina Abdul Halim dan Ahmad Shuib Yahaya

¹University Putra Malaysia, Malaysia

*Corresponding author: noridayu87_nasir@yahoo.com

Received: 1st November 2023; Revised: 4th June 2024; Accepted: 14th June 2024

ABSTRAK

Epilepsi adalah penyakit yang melibatkan masalah kepada neurologi manusia. Malah, epilepsi menyebabkan berlakunya halangan dalam komunikasi verbal ketika penghidap mengalami gangguan otak serta sistem saraf. Oleh itu, epilepsi juga dikaitkan sebagai penyebab berlakunya apraksia. Sehubungan itu, kajian ini dilaksanakan untuk mengenal pasti ujaran penghidap epilepsi semasa berlaku kekejangan otot. Kemudian, membincangkan aspek apraksia yang berlaku kepada penghidap epilepsi. Selain itu, kajian ini bertujuan menganalisis aspek neuropsikolinguistik penghidap epilepsi terhadap bahasa pertama. Teori yang diaplikasikan dalam kajian ini adalah Teori Neurolinguistik Wernicke 1874 dalam perbincangan kajian ini. Hasil dapatan kajian memperlihatkan bahawa penghidap epilepsi mengalami masalah apraksia ketika berlakunya kekejangan otot dan sistem saraf otak. Malah, ujaran bahasa pertama mereka terhalang untuk diungkapkan dengan jelas dan lancar kerana berlakunya gangguan yang melibatkan saraf otak penghidap. Melalui dapatan juga jelas menunjukkan penghidap epilepsi mengalami halangan berbahasa kerana masalah neurologi melibatkan saraf otak mereka. Penghidap cenderung menggunakan suku kata pendek, dialek dan pengguguran konsonan serta vokal dalam perkataan. Tambahan lagi, sawan memberikan kesan kepada tingkah laku penghidap yang memberikan kesan kepada psikologi kerana berasa malu dan takut dengan keadaan yang berlaku. Adalah diharapkan kajian ini dapat memberikan ruang untuk lanjutan bagi kajian akan datang melibatkan aspek apraksia kepada penghidap epilepsi.

Kata Kunci: Apraksia, epilepsi, neuropsikolinguistik.

1. PENGENALAN

Berdasarkan Melissa Catrini dan Maria Francisca Lier-DeVitto (2018) menjelaskan apraxia pertuturan ditakrifkan sebagai ketidakupayaan untuk menyusun pergerakan yang diperlukan oleh artikulasi yang tepat pengeluarannya. Tambah Melissa Catrini dan Maria Francisca Lier-DeVitto (2018) lagi secara semula jadi apraxia melibatkan kekurangan dalam pengaturcaraan motor pertuturan manusia. Oleh yang demikian, Apraksia didefinisikan sebagai keadaan kecelaruan pada sistem saraf dan otak manusia yang memberikan impak kepada anatomi lidah serta mulut yang mengakibatkan kesukaran untuk mengujarkan sesuatu perkataan. Impaknya, keadaan ini boleh menghalang individu untuk menyampaikan sesuatu maklumat penting kepada penerima.

Berdasarkan Fairus Mukhtar (2020) menjelaskan isu yang terjadi kepada penghidap apraksia dalam kes epilepsi melibatkan kanak-kanak apabila mereka sukar untuk merancang, menyusun dan menyebut bunyi sesuatu perkataan. Walau bagaimanapun, tambah Fairus Mukhtar (2020) apraksia juga boleh berlaku kepada kanak-kanak yang tidak mengalami epilepsi yang tidak diketahui punca sebenar. Malah, apraksia ini boleh berlaku kepada manusia dewasa, remaja dan warga emas. Gejala apraksia tidak berlaku kepada bayi dan kanak-kanak sahaja tetapi isu ini berlaku terhadap semua peringkat usia.

Berdasarkan Fairus Mukhtar (2020) bagi penghidap dewasa mereka tidak dapat menggerakkan mulut dan lidah walau tahu dan memahami sesuatu perkataan tetapi tidak dapat menyebut dengan baik. Oleh yang demikian, isu apraksia yang berlaku terhadap penghidap dewasa boleh menjejaskan komunikasi dan penyampaian sesuatu maklumat kepada pendengar. Malah, situasi ini menjejaskan kualiti dalam kehidupan seseorang penghidap apraksia dewasa. Walaupun penghidap epilepsi dewasa memahami dengan jelas sesuatu makna perkataan tetapi gangguan apraxia telah menghalang mereka menuturkan perkataan serta ayat yang betul.

Kemudian, Hirak Kumar Mukhopadhyay *et.al*, (2012) menyatakan bahawa epilepsi sebagai salah satu gangguan neurologi otak kerap menjejaskan kira-kira 50 juta individu di seluruh dunia dan 90% daripada mereka adalah dari negara membangun. Oleh itu, epilepsi adalah sesuatu keadaan berlakunya gangguan sel saraf dalam otak manusia berlaku dalam keadaan yang tidak terjangka. Epilepsi berpunca daripada kemerosotan mental manusia yang mengakibatkan mereka mengalami masalah di luar kawalan ketika berlaku situasi seperti kekejangan otot dan masalah saraf di luar jangkaan. Walau bagaimanapun, tidak semua penghidap sawan mengalami keadaan yang dinamakan 'epilepsi'. Tambah Hirak Kumar Mukhopadhyay *et.al*, (2012) lagi, ia boleh berlaku kerana faktor genetik serta jangkitan ada otak, strok, tumor dan demam dengan suhu tinggi boleh menyebabkan berlakunya epilepsi.

Selanjutnya, epilepsi merupakan salah satu penyakit yang boleh memberikan kesan apraksia kepada manusia. Oleh itu, apraxia mempunyai kaitan dengan epilepsi dalam keadaan yang melibatkan aspek neurologi manusia. Maka, keadaan ini menyebabkan berlakunya kekangan dalam ujaran bahasa manusia. Kecelaruhan bahasa yang berlaku ini merupakan kekangan berbahasa melibatkan aspek neuropsikolinguistik manusia. Menurut Normah Che Din (2019) menyatakan trend terkini di Malaysia adalah menentukan faktor yang mempengaruhi kesan neuropsikologi dan juga faktor risiko berhubung kualiti hidup yang rendah dalam kalangan pesakit epilepsi.

Selanjutnya, Normah Che Din (2019) menjelaskan bermula dengan penilaian prapembedahan pesakit epilepsi sebagai daripada protokol epilepsi, bidang penyelidikan berkembang kepada profil neuropsikologi. Oleh itu, gejala epilepsi melibatkan apraxia pula berkaitan dengan masalah melibatkan linguistik manusia. Maka, neuropsikolinguistik manusia adalah hasil daripada berlakunya masalah melibatkan neurologi, psikologi dan linguistik manusia. Gabungan ini adalah aspek neurologi yang membahaskan tentang perkara berkaitan sistem saraf dan otak manusia yang kompleks. Manakala, psikologi manusia adalah aspek tingkah laku yang berlaku dengan kesan emosi kepada manusia dalam sesuatu situasi. Linguistik adalah cabang bahasa melibatkan aspek tatabahasa yang mendalam dengan melihat daripada pelbagai sudut seperti fonologi, morfologi dan sintaksis.

Selain itu, seseorang individu penghidap sawan tidak semua mengalami epilepsi. Sebaliknya, jika seseorang individu mengalami epilepsi, masalah apraxia akan berlaku. Keadaan ini mengakibatkan aspek melibatkan neuropsikolinguistik manusia terjejas. Neuropsikolinguistik adalah elemen yang melibatkan kepentingan berbahasa kepada penghidap epilepsi yang mengalami apraksia. Irma Fidora *et. al.* (2021) menjelaskan epilepsi merupakan salah satu masalah kesihatan yang menjadi kekangan dalam perubatan dan masalah sosial. Komunikasi adalah elemen penting dalam sosial manusia untuk menyampaikan maklumat dalam bentuk lisan. Hal ini demikian kerana, manusia memerlukan komunikasi yang berkesan dalam ungkapan verbal mereka. Namun begitu, Irma Fidora *et. al.* (2021) menyatakan epilepsi memberikan kesan kepada kualiti penghidapnya dalam aktiviti harian yang terbatas yang menyebabkan kelainan mental, dijauhi dalam persekitaran yang memberikan kesan peningkatan dalam kes kematian. Oleh itu, penghidap epilepsi perlu diberikan perhatian dalam aspek melibatkan perubatan dan sosial mereka.

2. SOROTAN KAJIAN

Pada bahagian sorotan kajian dibincangkan kajian lepas yang berkaitan dengan kajian yang dilaksanakan ini. Oleh yang demikian, kajian berkaitan apraksia, epilepsi, neuropsikolinguistik dan Teori Neurolinguistik Wernicke 1874 dibincangkan dari aspek tujuan kajian, metodologi kajian, hasil dapatan kajian dan cadangan daripada hasil kajian tersebut. Perbincangan dalam bahagian ini bertujuan melihat bagaimana pelaksanaan kajian lepas yang hampir sama bagi melaksanakan kajian ini dengan ruang kajian yang terdapat pada kajian lepas.

2.1 Apraksia

Muhammad Taufik Hidayat et.al, (2022) menjalankan kajian tentang reka bentuk animasi dua dimensi untuk terapi kanak-kanak penghidap apraksia pertuturan. Kajian ini membincangkan tentang rekabentuk dua dimensi dan penggunaannya sebagai terapi untuk penghidap apraxia pertuturan. Tujuan kajian dilaksanakan bagi menyiasat prinsip animasi dalam pembangunan video sebagai penyelesaian terapeutik. Jangkaan dapatan kajian ini adalah analisis komprehensif tentang latihan kognitif dalam terapi lisan untuk tumpuan dalam penyebaran kesedaran apraxia pertuturan terhadap masyarakat. Oleh yang demikian, hasil memperlihatkan video animasi dapat memenuhi objektif dalam cadangan animasi dua dimensi dalam membantu penghidap apraxia pertuturan. Malah, inisiatif ini dapat menyumbang sebagai sukatan pelajaran untuk sekolah berkeperluan khas dan menghasilkan penggunaan yang baik kepada pengguna.

Elizabeth Murray et.al, (2014) menjalankan kajian tentang kajian sistematik hasil rawatan untuk kanak-kanak yang mengalami masalah apraxia pertuturan. Kajian dijalankan bagi membincangkan tentang hasil semakan sistematik dalam kes kajian rawatan melalui eksperimen kepada kanak-kanak yang mengalami masalah apraksia pertuturan. Pelaksanaan kajian ini melalui kajian artikel lepas tentang rawatan yang bermula pada tahun 1970 hingga 2012 dengan bukti dan hasil komunikasi tentang kanak-kanak penghidap apraksia pertuturan bagi membandingkan bukti rawatan yang pernah dijalankan. Hasil dapatan memperlihatkan terdapat sekurang-kurangnya tiga jenis rawatan untuk ujian fasa tiga dan amalan klinikal yang dilaksanakan sementara. Namun begitu, keberkesanan perlu diwujudkan melalui penyelenggaraan dan langkah generalisasi.

Elizabeth Murray et.al, (2012) menjalankan kajian berkaitan perbandingan dua jenis rawatan untuk kanak-kanak yang mengalami masalah apraksia pertuturan dengan melihat kaedah dan rawatan secara rawak dalam kawalan percubaan. Kajian dijalankan untuk melihat sejumlah kes tunggal daripada pertuturan penghidap apraxia dengan ujian kawalan yang direka bentuk dalam amalan klinikal. Selain itu, kajian ini dilaksanakan di Sydney, Australia bagi menentukan dua rawatan kepada kanak-kanak apraxia pertuturan. Dua rawatan tersebut adalah rawatan peralihan suku kata dan program bahasa Inggeris kepada kanak-kanak berusia 4 hingga 12 tahun. Melalui kajian percubaan ini dapat menguji dan melihat keberkesanan terapi untuk penghidap apraksia pertuturan. Oleh yang demikian, rawatan klinikal ini didapati sesuai diaplikasikan kepada penghidap apraxia pertuturan.

2.2 Epilepsi

Kartika Nurul Fatmi et. al, (2022) menjalankan kajian tentang hubungan penghidap epilepsi dengan tahap kekejangan terhadap fungsi kognitif pada pesakit tersebut. Tujuan kajian dilaksanakan mengetahui hubungan penghidap epilepsi dengan tahap kekejangan terhadap kognitif mereka. Item kajian ini bagi proses analisis data hasil daripada temubual yang dijalankan kepada 36 orang penghidap epilepsi. Lokasi kajian ini adalah di Poliklinik Saraf di Pontianak, Indonesia yang mempunyai pesakit epilepsi.

Dapatan kajian memperlihatkan epilepsi berlaku kepada individu berusia antara 18 hingga 25 tahun seramai 30.5% dengan jantina penghidap lelaki mengungguli sebanyak 55.6% daripada jumlah keseluruhan sampel kajian. Kesimpulan hasil dapatan kajian memperlihatkan bahawa terdapat hubungan penghidap dengan kekejangan terhadap fungsi kognitif penghidap epilepsi.

Aprin Nabila Rahmat (2021) menjalankan kajian tentang pengaruh umur dengan kekejangan yang berlaku kepada pesakit epilepsi. Kajian ini adalah sorotan kajian lepas yang dilaksanakan bertujuan menentukan faktor umur penghidap epilepsi dengan tahap kekejangan yang berlaku. Sebanyak 30 artikel kajian lepas dianalisis melalui kata kunci epilepsi, kejang, usia dan intraktabel bermula tahun 2002 hingga 2019. Oleh itu, sebanyak 19 artikel terpilih dianalisis dengan memberikan penelitian bahawa usia mempunyai kaitan dengan tahap kekejangan penghidap epilepsi. Oleh yang demikian, tahap kekejangan berlaku pada kanak-kanak penghidap epilepsi yang berusia 1 tahun ke atas yang berlaku secara agresif dalam pemilihan dos perubatan yang sesuai. Malah, terdapat faktor-faktor lain yang menyebabkan berlakunya kekejangan kepada penghidap epilepsi kanak-kanak.

Henrique Nicola Santo Antonio Bernardo *et.al*, (2021) menjalankan kajian tentang disprasia pertuturan yang terhad penghidap epilepsi dengan pancang sentrotemporal dengan perbandingan secara kawalan. Kajian bertujuan menilai praktis pertuturan kanak-kanak penghidap epilepsi yang terhad. Malah, bertujuan membandingkan kumpulan kawalan yang dipadankan dengan usia penghidap epilepsi. Selain itu, kajian melibatkan 74 kanak-kanak penghidap epilepsi yang terhad dalam pertuturan mereka melibatkan sentrotemporal. Kemudian, melibatkan juga 239 kanak-kanak sebagai sampel untuk padanan usia mengikut tahap pendidikan di klinik pesakit luar neurologi di Brazil. Pelaksanaan bagi dapatan kajian terdiri daripada 44 ujaran lisan melibatkan lidah, bibir, pipi, rahang dan langit. Selanjutnya, 34 fonem dan tugas melibatkan konsonan dengan pergerakan lisan yang mudah serta berturutan. Dapatan menunjukkan terdapat perbezaan ketara antara kanak-kanak yang mengalami epilepsi dan normal dalam aspek pergerakan dan melibatkan bahasa.

2.3 Neuropsikolinguistik

Siti Noridayu Abd. Nasir dan Hazlina Abdul Halim (2023) menjalankan kajian tentang kesan neuropsikolinguistik dalam penguasaan bahasa pertama terhadap gajet oleh kanak-kanak. Kajian dilaksanakan bertujuan mengenal pasti kesan gajet melalui analisis neuropsikolinguistik kanak-kanak. Selain itu, kajian membincangkan aspek neurologi, psikologi dan linguistik yang berlaku kepada sampel kajian ini kesan penggunaan gajet. Dapatan memperlihatkan bahawa penguasaan kosa kata bahasa pertama sampel kajian cenderung kepada bahasa yang diaplikasikan dalam gajet berbanding bahasa pertama. Malah, memberikan kesan dalam hubungan komunikasi sosial sampel kajian yang dengan peningkatan kosa kata melalui pembelajaran secara tidak formal melalui gajet. Melalui kajian memperlihatkan bahawa penguasaan bahasa pertama berhubung dengan fungsi neurologi, psikologi dan linguistik kanak-kanak dalam pemerolehan bahasa pertama mereka.

Siti Noridayu Abd. Nasir *et.al*, (2022) menjalankan kajian tentang analisis aspek neuropsikolinguistik kepada remaja hiperaktif (ADHD). Kajian dilaksanakan bagi melihat sejauh mana aspek neuropsikolinguistik remaja perempuan ADHD dalam aspek keperluan harian kehidupan sampel kajian. Oleh yang demikian, aspek neurologi, psikologi dan linguistik sampel berfungsi dengan baik melalui lisan dan pemerolehan melalui tingkah laku yang ditunjukkan kepada sampel oleh persekitarannya. Melalui kajian ini memperlihatkan bahawa manusia menggunakan kekuatan neurologi untuk mendapatkan bahasa, psikologi dalam menentukan tingkah laku kesan pemerolehan bahasa serta linguistik dalam penghasilan ujaran bahasa oleh sampel kajian.

Siti Noridayu Abd. Nasir et.al, (2021) menjalankan kajian tentang individu cacat pendengaran dengan melihat aspek neuropsikolinguistik. Kajian memfokuskan kepada proses neurologi, psikologi dan linguistik dalam pemerolehan bahasa individu cacat pendengaran. Dapatan kajian memperlihatkan bahawa individu cacat pendengaran memperoleh bahasa daripada persekitaran yang dihubungkan ke otak mereka hingga dizahirkan dalam bentuk lisan. Namun begitu, ujaran kosa kata yang diungkapkan oleh individu cacat pendengaran mengalami masalah ketepatan dalam ujaran mereka seperti pengguguran huruf konsonan serta vokal yang mengubah sesuatu kosa kata asal kepada ungkapan yang berbeza.

2.4 Teori Neurolinguistik Wernicke

Wahyu Alexander Tampubolon et.al, (2019) menjalankan kajian tentang aphasia melalui filem dengan menghubungkan kait dengan teori oleh Wernicke afasia yang melibatkan otak manusia dalam watak filem. Dapatan kajian menunjukkan watak Stephen mengalami afasia Broca dan Wernicke yang memberikan kesan kepada komunikasi watak Stephen. Gangguan pada Wernicke melibatkan watak filem tersebut menunjukkan terdapat gangguan komunikasi, aktiviti harian dan persepsi orang sekeliling watak. Melalui dapatan kajian jelas menunjukkan kesan Wernicke kepada manusia adalah komunikasi dan bahasa seseorang individu secara semula jadi.

Frank Pillmann (2007) menjalankan kajian tentang Carl Wernicke dan paradigma neurobiologi dalam psikiatri. Kajian ini membincangkan tentang peranan Carl Wernicke yang mempelopori bidang neuro-psikiatri bermula abad ke-19 lagi. Malah, sumbangan Carl Wernicke begitu penting dalam bidang melibatkan neurologi klinikal serta psikiatri. Oleh itu, Teori Neurologi Wernicke menjelaskan bahawa rangkaian otak manusia mempunyai fungsi neurologi yang saintifik. Dalam pembentukan Teori Wernicke tiga elemen berbeza telah disatukan dalam pembangunan skema aphasia. Antaranya, adalah perwakilan kortikal yang berasingan fungsi dengan deria serta motor dan konsep refleks dalam fungsi serebrum yang lebih tinggi.

Konklusinya, kajian lepas dalam apraxia membincangkan kesan yang berlaku kepada individu yang mengalami masalah melibatkan neurologi yang memberikan impak terhadap pertuturan manusia. Malah, aspek rawatan dan usaha merawat apraxia juga dibincangkan dalam usaha membantu individu yang mengalami masalah untuk bertutur. Kemudian, kajian lalu tentang epilepsi membicarakan tentang gejala yang menyebabkan berlakunya sawan, simptom kekejangan dan aspek perubatan dibincangkan bagi menjelaskan penyakit epilepsi. Selanjutnya, perbincangan tentang bidang neuropsikolinguistik pula membincangkan tentang fungsi neurologi, psikologi melibatkan tingkah laku dan linguistik yang menjadi elemen penghasilan ujaran bahasa diperincikan. Selain itu, kajian lalu tentang Teori Neurologi Wernicke membicarakan pula tentang fungsi otak manusia yang melibatkan neurologi berhubung dengan aspek bahasa yang dihasilkan oleh manusia yang mengalami masalah perubatan.

3. METODOLOGI KAJIAN

Metodologi kajian adalah rangka yang membincangkan tentang rancangan penyelidikan sebelum pelaksanaannya. Oleh yang demikian, dalam bahagian ini dihuraikan dengan terperinci tentang persoalan kajian, objektif kajian, kaedah kajian, batasan kajian, kepentingan kajian, sampel kajian, lokasi kajian, prosedur kajian dan teori kajian yang diaplikasikan dalam kajian ini. Setiap pecahan ini diperincikan dan dikaitkan dengan kajian tentang apraxia terhadap penghidap epilepsi melalui analisis neuropsikolinguistik.

Persoalan kajian:

- i. Apakah ujaran penghidap epilepsi semasa mengalami kekejangan otot?
- ii. Apakah gejala apraksia akan berlaku kepada penghidap sawan yang mengalami epilepsi?
- iii. Apakah kaitan aspek neuropsikolinguistik dengan bahasa pertama penghidap epilepsi?

Objektif Kajian:

- i. Mengenal pasti ujaran penghidap epilepsi semasa berlaku kekejangan otot.
- ii. Membincangkan aspek apraksia yang berlaku kepada penghidap sawan yang mengalami epilepsi melalui Teori Neurolinguistik Wernicke 1874.
- iii. Menganalisis aspek neuropsikolinguistik penghidap epilepsi dengan bahasa pertama.

Kaedah kajian:

Kaedah kajian yang diaplikasikan dalam pelaksanaan kajian ini adalah kepustakaan yang merujuk bahan ilmiah. Rujukan dijalankan terhadap bahan ilmiah yang mempunyai keesahan seperti buku akademik, artikel majalah jenis akademik, kertas seminar persidangan akademik, artikel jurnal ilmiah dan nota ilmiah berkaitan kajian tentang apraksia, epilepsi, neuropsikolinguistik dan Teori Neurolinguistik Wernicke. Selain itu, kajian ini adalah jenis kualitatif yang melaksanakan kajian secara analisis data kajian terhadap satu sampel sahaja. Oleh yang demikian, kajian ini merupakan penyelidikan jenis *in-depth-study* yang mengkaji sampel kajian secara mendalam melalui kaedah temu bual dengan penelitian berfokus.

Batasan kajian:

Kajian ini dibataskan kepada empat aspek kerana justifikasi tertentu. Hal ini demikian kerana, setiap kajian mempunyai alasan profesional untuk melaksanakan kutipan data yang baik serta terperinci.

- i. Batasan kajian memberikan fokus kepada seorang sahaja sampel kajian. Sampel yang menghadapi masalah epilepsi dan apraksia mempunyai gejala yang berbeza bagi setiap individu. Oleh yang demikian, kajian berfokus dapat meneliti masalah yang dihadapi melibatkan bahasa dan otak sampel kajian.
- ii. Kemudian, batasan kajian melibatkan lokasi yang dilaksanakan di negeri Perlis. Justifikasi ini berikutan penggunaan bahasa serta dialek yang berbeza bagi setiap negeri yang berbeza. Malah, setiap individu juga mempunyai gaya bahasa dalam dialek mereka mengikut persekitaran dalam penguasaan bahasa pertama sampel kajian.
- iii. Selanjutnya, justifikasi dalam batasan kajian hanya mengenal pasti ujaran yang berlaku apabila berlaku kekejangan semasa gejala epilepsi berlaku kepada sampel kajian. Hal ini demikian kerana, ujaran ketika mengalami kekejangan otot adalah berbeza daripada keadaan sampel semasa berada dalam keadaan sihat.
- iv. Hanya sepuluh kosa kata bahasa pertama sahaja diambil daripada ujaran sampel kajian untuk analisis data. Ujaran ini adalah kosa kata penting yang diungkapkan semasa berlaku kekejangan otot yang bertujuan meminta bantuan serta menyatakan keadaan diri sampel.

Kepentingan kajian:

Sampel kajian:

Sampel yang dipilih dalam kajian ini adalah seorang wanita berusia 36 tahun pada tahun 2023. Kemudian, sampel kajian adalah seorang wanita yang telah dua tahun berkahwin dan tidak mempunyai anak serta lahir juga menetap di negeri Perlis.

Lokasi kajian:

Lokasi kajian adalah tempat tinggal sampel kajian di Kampung Permatang Keriang, Sanglang, Perlis. Selain itu, justifikasi pemilihan lokasi kerana penutur di setiap negeri mempunyai dialek berbeza. Malah, masyarakat di negeri Perlis hanya mempunyai sebuah hospital besar kerajaan sahaja dalam memberikan rawatan bagi kes kecemasan dan pakar kepada penghidap epilepsi di negeri tersebut.

Prosedur kajian:

Pelaksanaan kajian melibatkan beberapa tatacara untuk proses mendapatkan data bagi analisis. Terdapat lima langkah dalam proses mendapatkan data kajian daripada sampel.

- i. Menghubungi sampel kajian untuk menyampaikan tujuan kajian, menjelaskan dengan terperinci proses yang akan dilaksanakan.
- ii. Mendapatkan persetujuan sampel terlebih dahulu sebelum persediaan untuk temubual kajian ini.
- iii. Menyediakan metodologi kajian seperti soalan dan surat kebenaran menjalankan kajian terhadap sampel.
- iv. Pelaksanaan kajian melalui proses temu bual secara mendalam terhadap sampel yang menghadapi epilepsi.
- v. Perbincangan data kajian dianalisis menggunakan hasil transkripsi temu bual bersama sampel kajian.

Teori kajian:

Kajian ini mengaplikasikan Teori Neurolinguistik Wernicke 1874 dalam analisis data kajian ini yang melibatkan apraksia yang berlaku terhadap sampel kajian yang menghadapi epilepsi. Oleh yang demikian, justifikasi pemilihan teori ini kerana kesesuaian dalam analisis yang melibatkan neurologi dan bahasa individu epilepsi. Mangantar Simanjuntak (1990) menjelaskan bahawa Teori Neurolinguistik Wernicke Broca menganjurkan terdapat tiga ulasan tentang hubungan otak manusia dan bahasa. Pertama adalah artikulasi bahasa yang diproses melalui kombinasi depan ke tiga hemisfer bahagian kiri otak manusia. Kedua adalah dominasi hemisfer kiri dalam artikulasi bahasa yang dihasilkan oleh manusia. Ketiga pula adalah kognitif yang berperanan dalam memahami bahasa yang berlainan dengan cara penghasilan bahasa.

Berdasarkan Frank Pillmann (2007) menyatakan Carl Wernicke (1874-1905) adalah pakar neuro-psikiatri yang banyak memberikan sumbangan pada abad ke-19 tentang neurologi klinikal. Kemudian, Nurilam Harianja (2009) menjelaskan Wernicke menemukan kawasan Broca dan kawasan Wernicke dihubungkan oleh lajur saraf yang disebut fasikulus otot. Hubungan fasikulus otot ini berkaitan dengan pemprosesan bahasa manusia yang berlaku dalam aspek neuro. Tambah Nurilam Harianja (2009) lagi dengan penemuan Wernicke telah melahirkan sebuah model bahasa yang menjelaskan pemprosesan bahasa berlaku pada bahagian otak. Oleh itu, kerosakan yang terjadi pada fasikulus otot boleh menyebabkan penghidap mengalami masalah dalam ujaran bahasa mereka. Nurilam Harianja (2009) juga menyatakan bahawa kerosakan pada fasikulus otot menyebabkan penghidap mengulangi sesuatu ujaran yang mereka dengar berkali-kali. Gejala ini menyebabkan seseorang penghidap mengalami afasia dalam aspek linguistik yang menjejaskan penghasilan bahasa.

Mangantar Simanjuntak (1990) menjelaskan model Wernicke bahawa terdapat 10 bahagian yang sejajar dengan teori linguistik Noam Chomsky. Pertama adalah bahagian Broca terletak di hemisfer kiri otak manusia. Kedua dalam bahagian korteks disebut sebagai bahagian Broca terletak motor untuk bahagian muka, lidah, bibir, lelangit, lipatan vokal atau pita suara serta alat ujaran manusia. Ketiga adalah bahagian Broca mempunyai rumus yang boleh mengubah dan mengkodkan bahasa yang didengar dalam bentuk artikulasi. Keempat adalah kawasan Wernicke pada korteks pendengaran yang terletak pada bahagian otak kiri manusia. Kelima anggapan bahawa bahagian Wernicke terlibat dalam mengenali pola bahasa ujaran manusia. Keenam

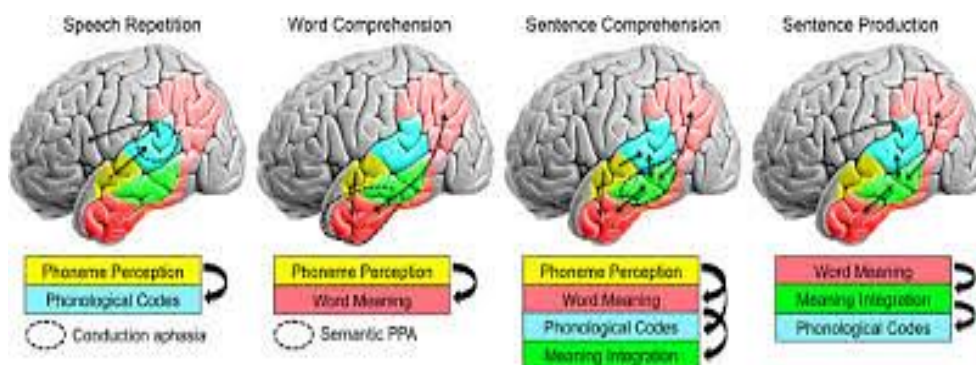
bahagian Broca dan Wernicke berhubung dengan fasikulus otot yang saling bergantung. Ketujuh pula adalah kerosakkan pada bahagian Broca boleh menyebabkan kegagalan untuk menghasilkan ujaran bahasa. Kelapan adalah kerosakkan pada bahagian Wernicke menyebabkan kegagalan untuk memahami ujaran bahasa lisan manusia. Kesembilan adalah kerosakkan pada Wernicke mengakibatkan bahasa tulisan atau teks yang dipelajari melalui lisan tidak dapat difahami. Manakala, kesepuluh adalah kerosakan yang terjadi pada Wernicke menyebabkan gangguan pada penghasilan bahasa bertulis dalam bentuk teks. Selanjutnya, Nurilam Harianja (2009) menyatakan bahawa Teori Neurolinguistik Wernicke menjelaskan bahagian otak kiri manusia berperanan dalam kawalan serta tindakan bahasa manusia.

4. ANALISIS DATA KAJIAN

Dapatan kajian ini melibatkan seorang penghidap epilepsi yang tinggal di negeri Perlis. Melalui kajian secara mendalam *in depth study* maka penelitian dilaksanakan secara kaedah temu bual bersama subjek kajian. Data diperoleh secara kajian lapangan bagi mendapatkan data yang sah dan tepat. Zanaton Hj. Iksan *et.al*, (2016) menjelaskan kajian moden masa kini, suatu kajian empirikal yang melibatkan kajian secara kualitatif melalui pengumpulan data di lapangan, elemen kesahan dan kesahihan atau kebolehpercayaan adalah sangat penting bagi memastikan kajian dijalankan melalui proses yang betul. Oleh itu, dapatan kajian dibincangkan melalui tiga pecahan objektif kajian.

4.1 Gejala Apraxia Penghidap Epilepsi dengan Teori Neurologi Wernicke 1874

Sampel kajian ini telah mengalami gangguan apraxia semasa berlaku sawan atau epilepsi. Kesukaran mengujarkan sesuatu perkataan dan ayat mempunyai kaitan dengan kesan dalam proses otak sampel kajian. Bahasa dan otak mempunyai hubungan dalam menzahirkan ungkapan secara verbal. Walau bagaimanapun, penghidap epilepsi yang mengalami apraxia lazimnya mengalami kekangan berbahasa yang sempurna kerana berlaku kerosakan pada fungsi otak mereka.



Sumber: Springerlink 2017 (Current Controversies on Wernicke's Area and its Role in Language).

Oleh yang demikian, dalam struktur otak manusia melalui Carl Wernicke menjelaskan terdapat empat bahagian fungsi otak manusia yang berhubungan dengan bahasa. Bahagian *speech reception* atau penerimaan ucapan yang berfungsi dalam menerima kod fonologi dan persepsi fonem yang melibatkan bahasa. Dalam keadaan apraksia pula sampel kajian dapat menerima kod fonologi daripada penutur lain dan memahami sesuatu maksud dengan jelas. Namun begitu, sample tidak mampu memberikan tindak balas yang memuaskan kerana kekangan fizikal melibatkan mulut.

Seterusnya, bahagian *word comprehension* atau pemahaman perkataan mempunyai fungsi dalam persepsi fonem perkataan atau perkataan dan pemahaman perkataan yang jelas. Lazimnya, sampel dapat memahami dengan jelas sesuatu ungkapan sekeliling semasa gejala apraxia berlaku. Hal ini demikian kerana, pemahaman sesuatu kosa kata atau perkataan bahasa pertama atau dialek telah dikuasai dengan baik oleh sampel kajian. Pada bahagian dan fungsi otak ini tidak menunjukkan sebarang kecacatan mahupun kerosakan fungsi.

Selanjutnya, bahagian *sentence comprehension* atau pemahaman ayat yang menggunakan lebih daripada satu perkataan. Lazimnya, ayat adalah ungkapan dalam bentuk yang panjang dengan beberapa gabungan perkataan bagi menyampaikan sesuatu maklumat. Ketika berlaku gejala apraksia maka penutur lain menyampaikan maklumat menggunakan ayat panjang dan dapat difahami oleh sampel kajian. Dalam fungsi ini terdapat persepsi fonem, pemahaman perkataan, kod fonologi dan integrasi makna ayat adalah jelas difahami oleh sampel sebagai penerima mesej. Hal ini demikian kerana, mesej atau maklumat disampaikan dalam bahasa yang dikuasai oleh sampel kajian.

Kemudian, bahagian fungsi otak bagi *sentence production* atau penghasilan perkataan mempunyai peranan yang penting kepada sampel. Hal ini kerana, melalui penghasilan semula ayat dapat menjelaskan masalah yang dihadapi oleh sampel semasa berlaku apraksia. Dalam fungsi ini terdapat integrasi makna, kod fonologi dan makna perkataan sebagai tindak balas untuk berkomunikasi dengan penutur lain. Walau bagaimanapun, pada bahagian ini jelas memperlihatkan kerosakan fungsi otak sampel kajian yang gagal mengungkapkan makna dan perkataan melalui fonologi dengan jelas. Lazimnya, berlaku pengguguran suku kata, konsonan dan vokal secara spontan. Kegagalan ini berlaku apabila gangguan apraksia terjadi semasa mengalami epilepsi oleh sampel kajian.

4.2 Mengenal Pasti Ujaran Penghidap Epilepsi Semasa Berlaku Kekejangan Otot

Gejala kekejangan otot pada anatomi badan manusia adalah simptom yang berlaku ketika berlaku serangan yang tidak dapat dijangkakan. Nurwinta Catur Wulan Maryanti (2016) menjelaskan epilepsi adalah istilah daripada bahasa Yunani, iaitu 'epilepsia' yang bermaksud gangguan neurologi yang kronik dengan simptom kekejangan berlaku secara berulang. Tambah Nurwinta Catur Wulan Maryanti (2016) lagi kejang boleh berlaku secara sementara atau berlaku daripada aktiviti neuronal yang tidak normal secara berlebihan melibatkan fungsi otak manusia. Kartika Nurul Fatmi *et.al*, (2022) menyatakan bahawa faktor-faktor yang dapat menyebabkan penurunan fungsi kognitif pada pesakit epilepsi adalah jangka yang lama menghidap epilepsi, frekuensi kekejangan otot dan kesan pengambilan ubat Anti Epilepsi (OAE). Oleh yang demikian, sampel kajian sering mengalami masalah kekejangan tanpa diketahui dan berlaku secara tiba-tiba. Impaknya, sampel mengalami masalah dalam ujaran yang perlu disampaikan kerana kekejangan tersebut melibatkan anatomi tubuh badan sampel.

Berdasarkan Nurwinta Catur Wulan Maryanti (2016) epilepsi berkait dengan sistem saraf pusat pada otak manusia. Selain itu, Nurwinta Catur Wulan Maryanti (2016) menambah lagi, saraf pada otak manusia berfungsi sebagai penghubung kepada semua pergerakan melibatkan penglihatan, sentuhan, bergerak serta berfikir. Oleh yang demikian, ketika berlaku kekejangan pada sampel kajian maka pergerakan, pemikiran dan pertuturan terjejas. Nurwinta Catur Wulan Maryanti (2016) menyatakan bahawa penghidap epilepsi mengalami gangguan pada saraf pusat otak sehingga menjejaskan koordinasi melibatkan sistem saraf pada otak yang tidak dapat menyampaikan maklumat kepada sistem pancaindera manusia.

Jadual 1 Ujaran Sampel Semasa Berlaku Kekejangan Otot

Bil.	Ujaran ketika Berlaku Kekejangan	Kosa Kata yang Betul
1.	Olong	Tolong
2.	Ta...rit	Tarik
3.	Le...pas (pelepas)	Lepaskan
4.	...kang (cekang)	Tegang
5.	Kena	Mesti
6.	Ka...ki	Kaki
7.	Ja..rhi	Jari
8.	...gang	Pegang
9.	Tejuk	Sejuk
10.	...taq (ketaq)	Ketar

Justifikasi dalam pemilihan kosa kata memfokuskan kepada ujaran yang berlaku ketika kekejangan otot penghidap epilepsi terjadi. Sepuluh ujaran kosa kata bahasa pertama sampel dianalisis untuk melihat perbezaan antara kosa kata sebenar jika menggunakan dialek utara dan bahasa Melayu standard. Hal ini demikian kerana, sampel kajian menggunakan bahasa Melayu sebagai bahasa utamanya dalam komunikasi harian. Oleh itu, pengaruh utama dalam penguasaan bahasa sampel adalah bahasa Melayu yang menggunakan dialek utara di negeri Perlis. Siti Noridayu Abd. Nasir dan Hazlina Abdul Halim (2022) menjelaskan penggunaan dialek adalah salah satu alat komunikasi yang digunakan secara tidak formal dalam menyampaikan maklumat tetapi digunakan secara meluas oleh ahli keluarga terdekat.

Dalam jadual 1 ditunjukkan sepuluh kosa kata yang diujarkan oleh sampel kajian ketika terjadinya kekangan di luar jangkaan. Kosa kata pertama adalah *olong* yang bermakna *tolong* diujarkan bagi meminta pertolongan semasa berlakunya kekejangan otot badan. Penghasilan kosa kata dilihat berlaku pengguguran konsonan *t* kerana wajah dan keadaan mulut sampel berubah ketika kejang. Oleh itu, berlakunya kesukaran untuk mengujarkan kosa kata *tolong* dengan betul dan jelas. Kedua adalah kosa kata *ta...rit* yang bermaksud *tarik* yang bererti kekejangan dalam bahasa Melayu standard. Kosa kata *ta...rit* merujuk kepada dialek utara yang diujarkan sebagai *tarit*. Namun begitu, ujaran *tarit* diujarkan bagi memaklumkan keadaan sampel yang sedang mengalami kejang pada ketika itu.

Kemudian, kosa kata ketiga adalah *le...pas* yang bermaksud *lepaskan* dalam bahasa Melayu standard dan *pelepas* bagi kosa kata dialek utara yang digunakan secara ujaran normal jika tidak berlaku kekejangan otot. Tujuan ujaran *le...pas* diungkapkan bertujuan untuk meminta bantuan agar orang lain membantu melepaskan anggota badan sampel yang sedang kejang. Kosa kata keempat pula adalah *...kang* yang bermaksud *tegang* dalam bahasa Melayu standard dan *cekang* dalam penggunaan dialek oleh sampel. Semasa berlakunya kekejangan otot maka ujaran yang tepat gagal diungkapkan dan berlaku pengguguran pada suku kata *ce* di depan kosa kata *cekang* yang disebut dalam dialek oleh sampel semasa berada dalam keadaan normal.

Seterusnya, kosa kata *kena* yang bermaksud *mesti* dalam bahasa Melayu standard disebut dengan tepat dalam penggunaan dialek ketika berlaku kekejangan otot. Hal ini demikian kerana, keadaan epilepsi sampel berlaku dalam keadaan yang sedar tetapi berlaku ujaran yang gagal diungkapkan jika kosa kata panjang. Bagi kosa kata *kena* dapat disebut dengan tepat tetapi diujarkan dalam keadaan yang sukar kerana perlu memberikan pemahaman dan penyampaian maklumat yang boleh difahami untuk membantu sampel. Kosa kata *ka...ki* dapat diujarkan dengan betul

menggunakan bahasa Melayu standard kerana dalam dialek juga diujarkan sebagai *kaki*. Walau bagaimanapun, sampel perlu memanjangkan ujaran *ka...* sebelum dapat mengujarkan suku kata *ki*. Walaupun kosa kata *kaki* hanya mempunyai dua suku kata tetapi masih membataskan sampel untuk mengujarkan kosa kata dengan lancar.

Selanjutnya, kosa kata *jari* diujarkan sebagai *ja...rhi* dengan menekankan ujaran perkataan untuk memberitahu jari sampel yang sedang bertindak balas kekejangan. Ungkapan *ja...rhi* adalah ujaran dalam dialek yang digunakan oleh sampel untuk komunikasinya. Walau bagaimanapun, keterbatasan ujaran yang lancar terhalang semasa berlaku kekejangan yang memanjangkan suku kata awal *ja...* sebelum dapat mengujarkan *rhi*. Bagi kosa kata *pegang* pula diujarkan sebagai *...gang* semasa berlakunya kekejangan otot. Oleh itu, kosa kata berlaku pengguguran suku kata awal *pe* yang hanya dapat diujarkan sebagai *...gang* sahaja.

Selepas itu, kosa kata *tejuk* merujuk pada kosa kata dalam bahasa Melayu standard sebagai *sejuk* oleh sampel. Kosa kata *sejuk* adalah ujaran yang sama dalam bahasa Melayu standard dan dialek utara. Oleh yang demikian, kosa kata *sejuk* tiada perbezaan dalam ujaran dalam keadaan normal oleh sampel. Namun begitu, apabila berlaku kekejangan maka ujaran *sejuk* menjadi sukar. Oleh itu, kosa kata diujarkan sebagai *tejuk* yang berlakunya penggantian pada suku kata awal *se* kepada *te* kesan daripada kekejangan anggota badan yang berlaku. Bagi kosa kata *ketar* pula diujarkan sebagai *...taq* yang seharusnya diungkapkan dalam dialek sebagai *ketaq*. Oleh yang demikian, kosa kata *ketaq* dalam dialek telah berlaku pengguguran suku kata awalan *ke*.

4.3 Membincangkan Aspek Apraksia Yang Berlaku Kepada Penghidap Sawan Yang Mengalami Epilepsi

Gejala apraksia berlaku kepada manusia yang mengalami masalah berkaitan fungsi otak, anggota badan dan bahasa. Oleh yang demikian, apraksia berlaku kepada sampel apabila epilepsi menyerang yang mengakibatkan kekejangan otot anggota badan. Mhd. Johan dan Alpino Susanto (2018) menjelaskan secara umumnya terdapat empat jenis gangguan otak yang mempengaruhi kemampuan berbahasa dan ujaran manusia, iaitu afasia, agnosia, apraksia dan disartria. Oleh yang demikian, apraksia adalah satu gejala gangguan otak yang berlaku kepada penghidap epilepsi kesan daripada kekejangan otot yang dialami. Gejala apraksia berlaku kepada sampel kajian semasa kekejangan terjadi kerana sampel adalah individu normal jika tidak mendapat serangan epilepsi. Impaknya, apraksia menyebabkan kegagalan dalam tindakan normal melibatkan anatomi sampel kajian. Berdasarkan Fairus Mukhtar (2020) menjelaskan apraksia berpunca daripada kerosakkan saraf pada otak yang disebabkan jangkitan, penyakit dan kecederaan otak. Malah, Fairus Mukhtar (2020) menambah lagi apraksia boleh disebabkan faktor lain seperti keturunan, masalah *degenerative*, *metabolic* dan sawan. Dalam kajian ini pula, sampel kajian adalah seorang penghidap sawan. Oleh yang demikian, gejala apraksia berlaku kepada sampel kesan daripada sawan yang dihidapi dengan berlakunya serangan epilepsi.

Selain itu, sampel kajian mengalami gangguan untuk meluruskan anggota badan seperti kaki, tangan, jari dan melibatkan anatomi wajah. Tambahan lagi, ujaran manusia melibatkan bibir untuk mengungkapkan sesuatu kosa kata. Namun begitu, saraf motor sampel tidak dapat bergerak balas dengan sempurna yang menyebabkan ujaran yang tepat dalam dialek dan bahasa pertama sampel terhasil dengan ujaran yang tidak tepat. Mhd. Johan dan Alpino Susanto (2018) menyatakan bahawa apraksia adalah gangguan kerana kehilangan kemampuan untuk melakukan gerakan anggota badan secara automatik seperti manusia normal yang disebabkan oleh respon saraf motor ke korteks yang telah rosak. Oleh yang demikian, keadaan sampel kajian adalah terhad untuk mengujarkan kosa kata dalam bahasa pertama yang dikuasainya. Ujaran yang dapat diungkapkan adalah terhad dan bertujuan menyampaikan maklumat untuk orang sekeliling membantunya mengurangkan kesan kekejangan yang sedang terjadi. Namun begitu, Mhd. Johan dan Alpino Susanto (2018) menjelaskan juga jika refleksi apraksia daripada arahan afasia maka

apraksia memberikan manfaat kerana agnosia apraksia mempengaruhi pemahaman yang memberikan kesan kepada gerakan anggota badan.

Selanjutnya, sampel kajian mengalami kecelaruan pertuturan semasa mengalami serangan epilepsi yang memberikan kekejangan otot anggota badan. Malah, kosa kata yang diujarkan tidak tepat, berlakunya pengguguran konsonan dan suku kata serta penggantian suku kata awalan. Fairus Mukhtar (2020) menjelaskan apraxia adalah sejenis kecelaruan pertuturan motor yang juga dikenali sebagai *motor speech disorder*. Hal ini demikian kerana, gejala apraksia yang dialami oleh sampel telah menghalang pergerakan normal pada lidah dan mulut untuk mengujarkan kosa kata yang tepat dan jelas. Fairus Mukhtar (2020) menyatakan bahawa apraksia adalah gejala yang menyebabkan mulut dan lidah terhalang untuk bergerak bagi menghasilkan bunyi percakapan dengan betul. Malah, Fairus Mukhtar (2020) menjelaskan juga apraksia menyebabkan individu sukar untuk merancang, menyusun dan menyebut bunyi perkataan ketika berkomunikasi yang menyebabkan orang lain sukar memahami pertuturan mereka. Oleh yang demikian, gejala apraksia telah mengakibatkan sampel tidak dapat mengujarkan kosa kata yang betul untuk memberikan pemahaman yang jelas kepada penerima maklumat ketika mendapat serangan epilepsi. Kegagalan mengujarkan kosa kata tepat berikutan ketegangan juga berlaku pada wajah sampel yang melibatkan mulut serta bibir.

4.4 Menganalisis Aspek Neuropsikolinguistik Penghidap Epilepsi Dengan Bahasa Pertama

Serangan epilepsi kepada sampel menyebabkan berlakunya kecelaruan dan gangguan bahasa pertama yang dikuasai oleh sampel. Oleh yang demikian, kecelaruan berbahasa pertama yang berlaku kepada sampel melibatkan aspek neuropsikolinguistik manusia. Maka, bahagian objektif kajian ketiga adalah analisis melibatkan aspek neurologi, psikologi dan linguistik sampel kajian. Keadaan yang berlaku terhadap sampel melibatkan aspek otak dan sistem saraf semasa berlaku epilepsi. Malah, keadaan kekejangan otot semasa epilepsi melibatkan tingkah laku juga emosi yang memberikan kesan dalam psikologi sampel. Manakala, keadaan epilepsi juga menyebabkan aspek bahasa atau linguistik terbatas dengan berlakunya perubahan dalam ujaran kosa kata bahasa pertama.

4.5 Neurologi

Sampel kajian yang mengalami masalah apraksia apabila berlaku serangan epilepsi berpunca daripada kelainan dalam aspek neurologinya. Indra Febryan Gosal dan Adam Prabata (2019) pelbagai kelainan neurologi pada pesakit boleh berlaku seperti epilepsi, *neurodisabilities* baru, dan gangguan tingkah laku yang mengganggu seseorang individu. Oleh yang demikian, epilepsi yang terjadi pada sampel kajian dikaitkan dengan masalah neurologi manusia. Sampel kajian mengalami masalah neurologi seperti kelainan semasa berlaku serangan kekejangan otot.

Selepas itu, sampel kajian mengalami masalah neurologi melibatkan saraf kranialis yang berfungsi untuk menggerakkan bahagian pada otot mata, pipi, lidah dan kepala. Apabila berlaku kekejangan otot semasa epilepsi maka sampel tidak berupaya menggerakkan fungsi kedudukan kepada secara normal, lidah menjadi sukar untuk mengujarkan kosa kata dan pipi menjadi tidak normal yang memberikan kesan dalam proses komunikasi yang jelas. Malah, motorik yang gagal memberikan impuls dari sistem saraf pusat ke otot untuk merangsang sesuatu semasa kekejangan otot terjadi. Oleh yang demikian, sensorik semasa berlaku kekejangan tidak terjadi dan terjejas dengan memberikan akibat terhadap tindakan refleks terhadap sesuatu tindakan. Maka, komunikasi verbal sampel turut terjejas semasa kekejangan terjadi secara tiba-tiba. Ni Made Susilawathi *et al.*, (2020) menyatakan pemeriksaan neurologi terdiri daripada pemeriksaan melibatkan status mental, saraf kranialis, motorik, sensorik, refleks, fungsi serebelum, koordinasi, gaya berjalan dan tanda-tanda lain.

Oleh itu, pemeriksaan neurologi dilaksanakan oleh hospital terhadap sampel kajian dengan simptom yang menunjukkan gejala apraksia. Kekejangan otot yang berlaku kepada penghidap epilepsi berbeza mengikut individu. Namun begitu, gejala serangan epilepsi boleh memberikan kesan buruk kepada penghidap jika berlaku dalam keadaan sedang memandu kenderaan atau mengendalikan peralatan tajam mahupun mesin yang berisiko. Ni Made Susilawathi *et.al*, (2020) menambah lagi pendekatan pemeriksaan neurologi secara umum dapat dilakukan dengan dua cara, iaitu secara regional (penilaian sesuai dengan kawasan tertentu) dan secara sistem (seperti penilaian terhadap sistem motorik dan sebagainya).

4.6 Psikologi

Epilepsi boleh memberikan kesan dalam aspek psikologi yang melibatkan emosi sampel kajian. Hal ini demikian kerana, serangan kekejangan otot yang berlaku secara tiba-tiba memberikan impak kepada tubuh badan sampel. Aspek psikologi seseorang individu perlu dikawal supaya emosi berada dalam keadaan yang baik dalam kehidupan manusia. Nur Fatimah Zainuddin dan Faridah Mydin Kutty (2022) menjelaskan pemeliharaan kesejahteraan psikologi ini mampu memberi keamanan dan bimbingan yang positif dalam diri seseorang serta seluruh kehidupan. Malah, psikologi manusia dikaitkan dengan dengan efikasi sendiri yang membolehkan seseorang individu mempunyai keyakinan atau kepercayaan dalam kehidupan mereka. Kanammah Manukaram *et.al*, (2014) menyatakan faktor psikologi diri yang dikaji adalah efikasi sendiri, orientasi matlamat pembelajaran (intrinsik dan ekstrinsik) dan kepercayaan tentang kepintaran (entiti dan usaha).

Namun begitu, sampel kajian mengalami kekangan dalam aspek psikologi dengan masalah yang dihadapinya. Epilepsi dan gejala apraksia memberikan kesan terhadap fizikal, mental dan komunikasi sampel dalam persekitarannya. Jusiah Idang *et.al*, (2021) menjelaskan sepanjang tempoh tumbesaran, setiap individu melalui proses-proses perkembangan yang melibatkan beberapa elemen termasuklah elemen fizikal, mental, dan emosi. Melalui temubual yang dijalankan terhadap sampel terdapat tiga kesan terhadap emosi yang dialami oleh sampel semasa berlakunya kekejangan otot. Antaranya, adalah perasaan bimbang, cemas dan takut.

i. **Bimbang**

Semasa berlakunya kekejangan otot, sampel berasa bimbang. Hal ini demikian kerana, sampel kajian ini adalah individu penghidap epilepsi yang berada dalam keadaan sedar semasa berlaku gejala kekejangan otot yang tidak terjangka. Perasaan bimbang wujud kerana keadaan anggota badan yang menjadi tidak normal. Sampel tidak dapat bergerak kerana kaki, tangan dan jarinya yang kejang. Keadaan ini menyebabkan sampel bimbang jika keadaan dirinya tidak berupaya kembali dalam keadaan yang normal seperti sediakala.

ii. **Cemas**

Kemudian, perasaan cemas berlaku kerana sampel mula berasa panik apabila kekejangan otot berlaku secara tiba-tiba. Hal ini menyebabkan perasaan cemas muncul dalam diri sampel kerana berada dalam keadaan yang membataskan pergerakannya. Malah, perasaan cemas berlaku jika tidak ada seseorang yang dapat memberikan bantuan kecemasan kepada sampel ketika situasi kekejangan otot berlaku.

iii. **Takut**

Selanjutnya, perasaan takut juga menjadi salah satu konflik emosi sampel kajian. Walaupun berada dalam keadaan normal tetapi gejala kekejangan otot boleh berlaku tanpa mengira masa, tempat dan keadaan. Oleh yang demikian, sampel tidak berada dalam keadaan yang bersedia untuk menghadapi gejala kekejangan otot yang sering berlaku secara tidak terjangka. Hal ini menyebabkan perasaan takut sentiasa wujud dalam diri sampel kajian.

Norwati Mohd Zain & Hishamudin Isam (2019) menjelaskan bentuk ekspresi emosi 'takut' berkaitan dengan kesihatan mental. Tambah Norwati Mohd Zain & Hishamudin Isam (2019) lagi, tiga elemen melibatkan kesihatan mental khususnya gejala tekanan mental telah dapat dikesan dalam kajian antaranya ialah kebimbangan, kemurungan dan keclaruan. Oleh yang demikian, perasaan takut, cemas dan bimbang yang dialami oleh sampel merupakan tindak balas dalam emosi melibatkan psikologi manusia. Situasi ini memperlihatkan bahawa penghidap epilepsi yang mengalami apraksia juga mengalami masalah psikologi yang melibatkan emosi mereka.

4.7 Linguistik

Aspek linguistik merupakan elemen dalam komunikasi manusia melibatkan verbal dan nonverbal bagi menyampaikan sesuatu maklumat dalam bentuk lisan atau bertulis. Walau bagaimanapun, penyampaian maklumat melalui linguistik terbatas kerana berlaku kekangan tertentu melibatkan apraksia. Gejala apraksia adalah batasan dalam mengujarkan bahasa kerana berlaku kekangan dalam sistem saraf manusia. Oleh yang demikian, sampel yang menghidapi epilepsi mengalami kekangan dalam mengujarkan bahasa lisan ketika berlaku kekejangan otot.

Norismayati Aida Idris *et.al*, (2013) menjelaskan disiplin linguistik dapat memperkenalkan bidang-bidang linguistik yang begitu luas kepada umum. Tambah Norismayati Aida Idris *et.al*, (2013) lagi linguistik meliputi keseluruhan aspek yang berkaitan dengan kajian bahasa, iaitu dari segi teori, aplikasi dan antara disiplin. Antara kompenan dalam bidang linguistik adalah fonologi, morfologi, sintaksis dan semantik. Oleh yang demikian, sampel kajian mengalami kekangan linguistik melibatkan aspek fonologi untuk menghasilkan ujaran kosa kata yang bertul dalam bahasa pertama dan dialeknya. Malah, kekangan juga terjadi untuk menghasilkan pola ayat serta perkataan dengan jelas dan memenuhi makna semasa berlakunya kekejangan otot.

Oleh yang demikian, masalah melibatkan linguistik berlaku kepada sampel yang menghidapi epilepsi kerana kesan neurologi yang terjadi terhadap tubuh badan sampel. Gejala linguistik ketara terjadi adalah penghasilan bahasa kesan daripada ujaran kosa kata bahasa pertama melibatkan dialek utara oleh sampel kajian. Keterbatasan dalam ujaran terjadi apabila kedudukan bibir, lidah dan wajah sampel juga turut berlaku kekejangan. Rentetan itu, ujaran kosa kata bahasa pertama menjadi terhad. Malah, berlakunya pengguguran suku kata dan konsonan, penggantian suku kata dan konsonan dan kesukaran menyebut dengan lancar terjadi.

5. KESIMPULAN

Konklusinya, penghidap sawan berisiko tinggi mengalami masalah epilepsi yang memungkinkan kekejangan otot pada anggota badan terjadi. Malah, kekejangan yang berlaku secara tiba-tiba atau di luar jangkaan memberikan impak kepada emosi penghidap. Hirak Kumar Mukhopadhyay *et.al*, (2012) menjelaskan ramai pesakit epilepsi mengalami tekanan emosi yang teruk, gangguan tingkah laku dan pengasingan sosial yang melampau. Selain itu, penghidap epilepsi mengalami masalah melibatkan sistem neurologi manusia yang kompleks untuk memberikan tindak balas daripada proses sistem otak hemisfer kiri manusia. Malah, penghidap epilepsi juga mengalami masalah apraksia yang memberikan impak pada penghasilan bahasa yang diujarkan mereka ketika berlaku kekejangan otot anggota badan. Irma Fidora *et. al.* (2021) menjelaskan bahawa kesan epilepsi mempengaruhi semua lapisan masyarakat secara global dengan angka kejadian yang tinggi. Oleh yang demikian, wajar jika penyelidikan ilmiah berkaitan aspek neuropsikolinguistik penghidap epilepsi dilaksanakan di masa akan datang bagi melihat dengan lebih jauh aspek bahasa mereka. Hal ini demikian kerana, penyelidikan ilmiah bertujuan mendapatkan cara terbaik untuk membantu meningkatkan semula kualiti berbahasa sebagai alat komunikasi terpenting manusia.

RUJUKAN

- Aprin Nabila Rahmat. (2021). Peran Usia Awitan Kejang dalam Epilepsi Intraktabel pada Pasien Epilepsi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. Vol.1.3(3), 471-476.
- Batmang. (2016). Ekspresi Verbal Penderita Apraxia Wicara: Kasus Gangguan Wicara Murid SDN 2 Batu Putih Kab. Bombana. *Jurnal Hasil-Hasil Penelitian*. Vol.11(1), 1-18.
- Elizabeth Murray, Patricia McCabe dan Kirrie J. Ballard. (2014). A Systematic Review of Treatment Outcomes for Children with Childhood Apraxia of Speech. *American Journal of Speech-Language Pathology*. Vol. 23, 486–504.
- Elizabeth Murray, Patricia Mccabe And Kirrie J Ballard. (2012). A Comparison of Two Treatments for Childhood Apraxia of Speech: Methods and Treatment Protocol for A Parallel Group Randomised Control Trial. *Biomedcentral Pediatrics*. Vol.12, 1-9.
- Fairus Mukhtar. (2020). Apraksia di Kalangan Kanak-Kanak. Portal myhealth.gov.my (diakses pada 9 November 2023, 6.10 petang).
- Fairus Mukhtar. (2020). Apraksia di Kalangan Dewasa. Portal myhealth.gov.my (diakses pada 9 November 2023, 6.20 petang).
- Frank Pillmann. (2007). Carl Wernicke and The Neurobiological Paradigm in Psychiatry. *Neuropsychologica*. Vol.5(4), 246-260.
- Indra Febryan Gosal dan Adam Prabata. (2019). Retinopati sebagai Penanda Prognostik Gangguan Neurologis pada Penderita Malaria Serebral yang Bertahan Hidup: Sebuah Tinjauan Sistematis Mini. *Jurnal Berkala Neurologi Bali*. Vol.2(1), 7-12.
- Irma Fidora, Marizki Putri dan Mahdalena Chaniago. (2021). Faktor Penyebab Terjadinya Epilepsi pada Pasien Rawat Jalan di Poli Anak RSAM Bukit Tinggi. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. Vol. 10(1), 12-19.
- Henrique Nicola Santo Antonio Bernardo, Carmen Sílvia Molleis Galego Miziara, Maria Luiza Giraldes De Manreza dan Letícia Lessa Mansur. (2021). Oral Dyspraxia in Self-Limited Epilepsy with Centrottemporal Spikes: A Comparative Study with A Control Group. *National Library of Medicine, National Centre of Biotechnology Information*. Vol.12, 1076-1083.
- Hirak Kumar Mukhopadhyay, Chandi Charan Kandar, Sanjay Kumar Das, Lakshmikanta Ghosh dan Bijan Kumar Gupta. (2012). Epilepsy and its Management: A Review. *Journal of PharmaSciTech*. Vol. 1(2):20-26.
- Jusiah Idang, Hanisah Halim, Murnizam Halik dan Sabariah Sharif. (2021). Isu Sosioemosi dalam kalangan Pelajar Sekolah Rendah di Negeri Sabah. *Jurnal Psikologi Malaysia*. Vol.35 (3), 1-12.
- Kanamamah Manukaram, Melissa Ng Lee Yen Abdullah dan Shahizan Hasan. (2014). Pengaruh Faktor Psikologi terhadap Pembelajaran Regulasi Kendiri Murid Sekolah Rendah. *Asia Pacific Journal of Educators And Education*. Vol. 29, 39-54.
- Kartika Nurul Fatmi, Dyan Roshinta Laksmi Dewi dan Muhammad In'am Ilmiawan. (2022). Hubungan Lama Menderita, Frekuensi Kejang dan Keteraturan Konsumsi OAE Terhadap Fungsi Kognitif pada Pasien Epilepsi. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK)*. Vol.4(3), 52-65.
- Mangantar Simanjuntak. (1990). Teori Linguistik Chomsky dan Teori Linguistik Wernicke. Kearsah satu teori bahasa yang lebih sempurna. Jakarta: Radar Jaya Offset.
- Melissa Catrini dan Maria Francisca Lier-DeVitto. (2018). Apraxia of speech and language delay: the complexity of diagnosis and treatment of symptomatic children. *Case Report Relato de Caso, CoDAS*. Vol. 35(1), 1-6.
- Mhd. Johan dan Alpino Susanto. (2018). Gangguan Bertutur pada Penderita Strok: Suatu Kajian Neurolinguistik. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*. Vol.5(2), 112-121.
- Muhammad Taufik Hidayat, Sarni Suhaila Rahim, Shahril Parumo, Nurul Najihah A'bas, Muhammad 'Ammar Muhammad Sani dan Hilmi Abdul Aziz. (2022). Designing a Two - Dimensional Animation for Verbal Apraxia Therapy for Children with Verbal Apraxia of Speech. *International Information and Engineering Technology Association*. Vol.27(4), 645-651.

- Ni Made Susilawathi, Kumara Tini, Ida Ayu Sri Wijayanti, Putu Lohita Rahmawati, Putu Gede Sudira, Dewa Putu Wisnu Wardhana dan Dewa Putu Gde Purwa Samatra. (2020). Tata Laksana Pemeriksaan Neurologis Virtual di Era Pandemi Corona Virus Disease 2019. *Jurnal Berkala Neurologi Bali. Vol.3(3)*, 102-112.
- Norismayati Aida Idris, Anida Sarudin dan Mohd. Rashid Md. Idris. (2013). Amalan Guru dan Penguasaan Aspek Ilmu Linguistik dalam Kalangan Guru Bahasa Melayu di Perak. *Jurnal Bahasa dan Sastera Melayu (PENDETA). Vol.4*, 116-142.
- Normah Che Din. (2019). Neuropsychology of Epilepsy in Malaysia: A Narrative Review. *Jurnal Sains Kesihatan Malaysia. Vol. 17(2)*, 97-106.
- Norwati Mohd Zain & Hishamudin Isam. (2019). Bentuk Ekspresi Emosi 'takut' dalam Dunia Siber: Satu Kajian Rintis. *Jurnal Linguistik. Vol. 23(2)*, 1-12.
- Nur Fatihah Zainuddin dan Faridah Mydin Kutty. (2022). Hubungan Motivasi Diri dan Sokongan Sosial Terhadap Kesejahteraan Psikologi Pelajar Universiti. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH). Vol.7(2)*, 1-14.
- Nurilam Harianja. (2009). Hubungan Bahasa dengan Otak. *Jurnal UNIMED. Vol.74*, 1-9.
- Nurwinta Catur Wulan Maryanti. (2016). Epilepsi dan Budaya. *Buletin Psikologi. Vol. 24(1)*, 22-31.
- Siti Noridayu Abd. Nasir dan Hazlina Abdul Halim. (2023). Impak Neuropsikolinguistik dalam Penguasaan Bahasa Pertama Terhadap Penggunaan Gajet oleh Kanak-Kanak. *Asian Journal of Civilizational Studies. Vol.5(2)*, 49-61.
- Siti Noridayu Abd. Nasir, Hazlina Abdul Halim & Rohaidah Kamaruddin. (2022). Pemerolehan Bahasa Pertama Murid Hiperaktif (ADHD) dalam Aspek Kehidupan Harian: Analisis Neuropsikolinguistik. *Journal of Communication in Scientific Inquiry (JCSI), Vol. 4, No.1*, 28-42.
- Siti Noridayu Abd. Nasir dan Hazlina Abdul Halim. (2022). Pengaruh Dialek dalam Pemerolehan Bahasa Melayubaku Remaja Berkeperluan Khas. *Jurnal Melayu. Isu Khas Disember 2022*, 173-188.
- Siti Noridayu Abd. Nasir, Hazlina Abdul Halim & Shahril Nizam Sha'ri. (2021). Pemerolehan bahasa Wanita Dewasa Pekak melalui Analisis Neuropsikolinguistik dlm Linguistik Komtemporari. Penerbit Universiti Tun Hussein Onn.
- Wahyu Alexander Tampubolon, M. Natsir dan Ririn Setyowati. (2019). Aphasia in Theory of Everything's Movie. *Jurnal Ilmu Budaya. Vol.3(4)*, 477-484.
- Zanaton Hj. Iksan, Salasiah Hanin Hamjah, Tengku Intan Zarina Tengku Puji dan Mohd Noor Saper. (2016). Kualiti Ilmu Berasaskan Kesahan dan Kebolehpercayaan Data dalam Penyebaran Ilmu Islam: Perbincangan Berasaskan Kajian Kualitatif. *Jurnal Hadhari. Vol. 8 (1)*, 13-30.