

BAB 5

PENUTUP

5.0 PENDAHULUAN

Bab ini membincangkan dapatan kajian berdasarkan kajian kes yang dijalankan terhadap empat orang murid yang cacat pendengaran di sebuah sekolah pendidikan khas di Alor Star, Kedah Darul Aman. Bab ini dimulakan dengan perbincangan kajian yang meliputi ringkasan tentang objektif kajian, pemilihan subjek kajian, alat kajian serta analisis data. Seterusnya, disambung dengan perbincangan kajian yang membentangkan hasil kajian. Manakala kesimpulan dapatan kajian dikemukakan di bahagian berikut diikuti dengan cadangan untuk membaiki sebutan dan meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran bagi murid cacat pendengaran dan akhirnya dibincangkan kajian lanjutan.

Objektif kajian ini ialah meningkatkan kemahiran mendengar dan bertutur untuk empat orang murid bermasalah pendengaran melalui intervensi pendengaran dan pertuturan supaya mereka dapat hidup dan berinteraksi dengan masyarakat umum yang normal.

Seterusnya tujuan kajian ini juga ingin menimbulkan kesedaran di kalangan ibu bapa dan masyarakat am bahawa kanak-kanak yang bermasalah pendengaran yang

masih mempunyai saki-baki pendengaran boleh dimanfaatkan dengan bantuan alat bantu dengar yang berfungsi serta menguasai pertuturan dan bahasa melalui intervensi pendengaran dan pertuturan seawal yang mungkin. Ibu bapa dan masyarakat mempunyai peranan yang penting dan berguna dalam mengubah nasib dan masa hadapan golongan yang menghadapi masalah pendengaran.

Selepas pemilihan subjek (rujuk kriteria-kriteria yang telah dibincangkan di Bab 3), pemeriksaan awal artikulasi dijalankan dengan Ujian Artikulasi Goldman-Fristoe yang diubah suai. Ujian akhir sedemikian diadakan selepas program intervensi dan dapatan dianalisis untuk menentukan tahap pencapaian dan ciri-ciri fonologi. Ujian alat bantu dengar subjek wajib dilaksanakan setiap kali sebelum sesi intervensi dan kerja penyelenggaraan alat pendengaran diadakan selalu untuk memastikan tiada gangguan berlaku sepanjang masa kajian ini yang boleh menjejaskan keputusan.

5.1 PERBINCANGAN DAPATAN KAJIAN

Sebelum memperkenalkan intervensi pertuturan dan pendengaran, kesemua alat bantu dengar yang dipakai oleh subjek diuji melalui pemeriksaan secara visual dan Ujian Pengesanan Enam Bunyi Ling terlebih dahulu untuk memastikan setiap orang subjek itu mengambil bahagian dalam kajian dengan alat yang berfungsi. Sebarang kerosakan akan diatasi dengan alat ganti sementara yang sedia ada di sekolah supaya proses kajian dapat dilaksanakan tanpa gangguan.

5.1.1 Pemeriksaan Alat Bantu Dengar Secara Visual

Dapatan kajian daripada hasil pemeriksaan alat bantu dengar secara visual menunjukkan bahawa keadaan bateri, acuan telinga, saluran getah dan tiada keretakan serta berada dalam keadaan yang sangat baik. Namun begitu, keadaan kontrol bunyi bagi dua orang murid berada dalam keadaan yang memuaskan dan dua orang murid lagi berkeadaan baik. Keempat orang murid mengalami masalah alat yang berada dalam keadaan berwap. Hal ini mungkin menyebabkan murid berkenaan tidak dapat mendengar dengan jelas, walaupun pada keseluruhannya keadaan wap masih terkawal. Dapatan kajian ini bercanggah dengan kajian Hamzah (2002) di mana dalam kajian beliau mendapati keadaan alat bantu dengar sampel kajiannya tidak berada dalam keadaan baik. Justeru itu, penyenggaraan, pembaikpulihan dan perkhidmatan terhadap pemakaian alat bantu dengar merupakan masalah utama di sekolah Pendidikan khas (Tee, 1988). Langkah penjagaan yang rapi diperlukan bagi memastikan murid yang mengalami masalah pendengaran dapat menikmati hidup dengan lebih sempurna.

Keputusan dari pemeriksaan *visual* untuk alat bantu dengar yang digunakan oleh semua subjek adalah dijangkakan baik kerana keempat-empat subjek ini baru sahaja dibekalkan dengan alat ini oleh pihak sekolah selepas mereka masuk ke sekolah pada awal tahun lagi. Perhatian perlu diberikan bagi menggantikan bateri untuk keempat-empat subjek setiap seminggu sepanjang masa kajian diadakan. Selain itu acuan telinga juga dibersihkan sekali setiap minggu oleh gurunya dengan kain lembab, jarum dan pengepam angin kerana kelihatan kotor dengan peluh dan tahi telinga (*cerumen*) yang terlekat pada saluran halusny. Hal ini sering berlaku kepada murid yang muda kerana

kelakuan mereka yang aktif. Wap yang ada pada saluran getah dikeringkan dengan pengepam angin (*air puffer*). Kadang-kadang terdapat bunyi wisel dari alat pendengar yang disebabkan oleh acuan telinga tidak dipasang dengan betul. Masalah sebegini tidak memberi gangguan serius kepada murid dan senang sahaja diatasi oleh guru darjah atau ahli keluarga.

Subjek pertama didapati tidak suka memasang alat bantu dengarnya. Kadang-kadang dia lebih suka menurunkan kuasanya semasa dipasang. Walaupun dia tidak mahu atau tidak tahu menjelaskan sebabnya, kemungkinan besar alat itu sesuatu yang asing baginya atau pun disebabkan tahap kecacatan pendengarannya yang tidak teruk sangat dan ia masih boleh dengar kebanyakan bunyi dengan telinganya. Kejadian ini akan menyebabkan dia lebih suka menggunakan sisa pendengarannya yang masih boleh menolongnya mendengar kebanyakan bunyi di sekelilingnya. Inilah satu-satunya fenomena yang sering berlaku kepada individu yang dikatakan mempunyai pendengaran yang berada di tahap *border line* sahaja.

Alat-alat ini perlu diperiksa oleh guru darjahnya setiap pagi waktu persekolahan kerana tanggungjawab peyenggaraan alat bantu dengar ini belum diamanahkan kepada murid dan ibu bapanya lagi. Mengikut guru mereka, kesemua subjek ini tidak memakai alat ini selalu kerana mereka belum biasa dengan penggunaannya. Fenomena ini sering berlaku kepada pengguna alat yang baru. Lagi pun harga yang tinggi untuk alat ini juga menyebabkan subjek hanya menggunakannya pada masa yang perlu sahaja.

5.1.2 Ujian Pengesanan Enam Bunyi Ling

	0.3	1m	2m	3m	4m
a	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3	S1, S2, S3	S1, S2, S3
u	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3	S1, S2, S3	S1, S2, S3
i	S1, S2, S3	S1, S2, S3	S1, S2	S1	
s	S1, S2, S3	S1, S2	S1		
ʃ	S1, S2, S3	S1, S2	S1		
m	S1, S2, S3, S4	S1, S2, S3	S1, S2, S3	S1, S2	

Jadual 5.1 : Kebolehan Subjek-Subjek Dalam Pengesanan Enam Bunyi Ling

Hasil kajian mendapati daripada Ujian Pengesanan Enam Bunyi Ling (yang dipaparkan di jadual atas) subjek 1 dapat mengesan kesemua enam bunyi Ling pada jarak 0.3 m hingga 2 m serta berupaya mengesan bunyi [a] dan [u] pada jarak 3 m dan 4 m dengan baik. Subjek 2 dapat mengesan kesemua enam bunyi Ling sehingga jarak 1 m sahaja kecuali bunyi [a] dan [u] sehingga 4 m dan bunyi [m] hingga jarak 3 m serta bunyi [s] dan [ʃ] hingga jarak 1 m sahaja. Begitu juga, subjek 3 boleh mengesan kesemua enam bunyi Ling pada jarak 0.3 m dan hanya bunyi [a] dan [u] dapat dikesan hingga pada jarak 4 m, diikuti dengan bunyi [m] pada jarak 2 m dan bunyi [i] pada jarak 1 m. Manakala subjek 4 pula dapat mengesan bunyi [a], [u] sehingga 1 m dan bunyi [m] pada jarak 0.3 m sahaja serta tidak dapat mengesan bunyi [i], [s] dan [ʃ] kerana murid berkenaan mempunyai masalah kecacatan pendengaran yang tenat. Hasil

daripada ujian pengesanan enam bunyi Ling menyokong keputusan daripada hasil pemeriksaan secara visual bahawa keadaan dan kefungsiian alat bantu dengar berkeadaan memuaskan. Maka ujian elektroakustik tidak perlu dijalankan kerana dari dua ujian dan pemeriksaan tersebut sudah memadai untuk mengesahkan kefungsiian alat tersebut. Dapatan kajian ini juga tidak selari dengan hasil kajian Hamzah (2002) kerana dapatan kajian beliau mendapati tidak ramai murid dapat mengesan enam bunyi Ling dengan memuaskan. Sebab yang utama telah dijelaskan terlebih dahulu kerana set alat-alat ini masih baru dan berada dalam keadaan yang baik. Oleh itu, dapatan kajian ini menyimpulkan bahawa kesemua subjek dapat mengesan bunyi [a] dan [u] dengan baik pada jarak 1 m dan sebahagiannya menghadapi masalah untuk mengesan bunyi-bunyi yang lain pada jarak melebihi 1 m.

5.1.3 Analisis Ujian Pendengaran

Analisis ujian pendengaran dijalankan ke atas subjek sebelum intervensi diberikan. Ia bertujuan untuk menguji kemahiran mendengar murid. Kemahiran mendengar merangkumi kemahiran asas mendengar dan kemahiran auditori.

Dalam kemahiran asas mendengar, subjek akan diuji kebolehan mereka mengesan, mengenal, mengajuk dan membezakan bunyi. Dapatan kajian menunjukkan bahawa Subjek 1 dan 2 sahaja yang berkebolehan menguasai kemahiran asas mendengar dengan baik pada peringkat awal dan maju. Manakala subjek 3 berupaya mencapai kemahiran asas mendengar pada peringkat permulaan dan subjek 4 pula hanya

berkebolehan mengesan dan membezakan bunyi pada peringkat permulaan. Oleh itu, lebih banyak masa dan usaha perlu dilakukan untuk membimbing subjek 3 dan 4 agar mereka dapat menguasai kemahiran asas mendengar.

Dalam kemahiran auditori pula, hanya subjek 1 dan 2 dapat mendengar dalam suasana yang bising dan dapat mengesan bunyi dari punca yang jauh. Subjek 3 dan 4 tidak mampu menyempurnakan aktiviti auditori dengan memuaskan. Subjek 1, 3 dan 4 tidak dapat mendengar mengikut urutan. Situasi ini timbul mungkin disebabkan subjek berkenaan kurang mampu atau tidak berminat untuk melakukan aktiviti ini. Sesungguhnya aktiviti ini merupakan aktiviti yang bertahap tinggi. Guru perlu lebih banyak bersabar dan berusaha menyakinkan bahawa murid mereka dapat mendengar dengan baik jika masa yang lebih diperlukan.

5.1.4 Analisis Ujian Artikulasi

Ujian Artikulasi Goldman-Fristoe digunakan dalam kajian ini untuk menguji kebolehan murid bermasalah pendengaran untuk menyebut sasaran fonem / b /, / m /, / l /, / h /, / s / dan / tʃ /. Ia dijalankan sebelum (pemeriksaan awal) dan selepas (pemeriksaan akhir) program intervensi bagi setiap fonem yang dipilih. Setiap fonem pula boleh terletak pada tiga lokasi yang berbeza, iaitu: awal, tengah dan akhir dalam sesuatu perkataan. Setiap subjek diberi peluang untuk menyebut beberapa kali sekiranya tidak berjaya dan akan dipindahkan kepada fonem lain jika dia berjaya menyebut dengan betul.

5.1.4.1 Hasil Pemeriksaan Awal

Subjek 1 dan subjek 2 dapat menyebut fonem / b /, / m / dan / l / dengan baik bagi ketiga-tiga kedudukan fonem iaitu di awal, tengah dan akhir dalam sesuatu perkataan. Subjek 3 dan subjek 4 hanya dapat menyebut fonem / b / selepas beberapa percubaan. Manakala subjek 3 dapat menyebut fonem / m / yang di akhir perkataan. Subjek 1 pula tidak boleh menyebut fonem / h /, / s / dan / tʃ / manakala subjek 2 hanya dapat menyebut fonem / h / yang terletak pada akhir perkataan dan fonem / s / yang terletak pada awal perkataan serta tidak dapat menyebut fonem / tʃ /. Subjek 3 tidak dapat menyebut fonem / tʃ / walaupun telah mencuba beberapa kali. Begitu juga subjek 4 tidak dapat menyebut fonem / m /, / l /, / h /, / s / dan / tʃ /. Dari dapatan menunjukkan kesemua subjek hanya dapat menyebut fonem / b / dan beberapa fonem lain.

5.1.4.2 Hasil Pemeriksaan Akhir

Setelah diberi program intervensi, kesemua subjek diberikan ujian Artikulasi Goldman-Fristoe. Daripada hasil analisis data, dapatan kajian menunjukkan beberapa peningkatan dalam sebutan fonem. Subjek 1 dan subjek 2 berjaya menyebut semua keenam-enam fonem dengan betul manakala subjek 3 dapat menyebut empat fonem dengan betul. Fonem-fonem tersebut adalah / b /, / m /, / l / dan / h /. Subjek 4 pula berjaya menyebut tiga fonem dengan betul, iaitu fonem / b /, / m / dan / l /. Begitu juga bagi subjek 4 masih tidak boleh menyebut fonem / h /, / s / dan / tʃ / walaupun telah mencuba beberapa kali. Kesan daripada program intervensi telah membuktikan bahawa

subjek 1 dan subjek 2 berkebolehan menyebut kesemua fonem dengan betul jika diberi rawatan yang betul dan tekal. Terdapat juga perubahan terhadap subjek 3 dan subjek 4 selepas diberi intervensi.

5.1.5 Penilaian Program Intervensi

Program intervensi dijalankan dalam dua peringkat, iaitu: peringkat pertama adalah intervensi pendengaran dan peringkat kedua ialah intervensi pertuturan. Program ini dijalankan dalam tempoh sejam bagi setiap sesi perjumpaan dan diadakan empat kali seminggu selama sebulan. Sebanyak enam konsonan dipilih sebagai sasaran dalam program intervensi ini. Fonem-fonem tersebut adalah / b /, / m /, / l /, / h /, / s / dan / tʃ /. Keseluruhan intervensi ini dilaksanakan mengikut keperluan subjek.

5.1.5.1 Intervensi Pendengaran

Dalam intervensi ini, pengkaji telah membunyikan sesuatu di belakang subjek. Hasil kajian mendapati bahawa subjek 1, subjek 2 dan subjek 3 berupaya mengesan arah punca datangnya bunyi manakala subjek 4 juga dapat berbuat demikian setelah mencuba beberapa kali. Subjek 1 dan subjek 2 dapat mengesan bunyi-bunyi dari pelbagai sudut walaupun dalam keadaan mata mereka tertutup. Namun begitu, subjek 3 menghadapi masalah untuk mengesan bunyi dari pelbagai sudut dan akhirnya ia berjaya melakukannya setelah mencuba beberapa kali. Dalam aktiviti kedua, subjek 1 dan subjek

2 dapat mengenal pasti bunyi berdasarkan visual dari CD yang ditayangkan. Subjek 1 dan subjek 2 juga dapat mengajuk bunyi-bunyi yang terdapat dalam CD tersebut dengan jayanya. Subjek 3 juga berjaya mengenal pasti dan mengajuk bunyi dengan melakukan beberapa percubaan. Subjek 4 hanya dapat mengenal bunyi selepas beberapa percubaan, tetapi ia belum berjaya mengajuk bunyi. Setelah subjek berjaya melakukan aktiviti di atas, aktiviti membezakan bunyi dijalankan. Dalam aktiviti ini kesemua subjek mengalami masalah untuk menentukan punca bunyi selaras dengan menunjukkan gambar berkaitan dengan betul. Dengan beberapa percubaan, subjek 1, subjek 2 dan subjek 3 berjaya memadankan bunyi dengan kad gambar berkenaan. Subjek 4 dapat membezakan bunyi dengan menggunakan kad-kad gambar tetapi tidak dapat membezakan antara bunyi fonem / b / dan / p /. Seterusnya, subjek dilatih untuk mendengar dalam keadaan bilik yang bising. Subjek 1, subjek 2 dan subjek 3 dapat mendengar dalam keadaan ini. Subjek 1 dan 2 ini juga dapat mendengar dari sumber bunyi yang jauh. Akhir sekali, subjek diminta untuk menyesuaikan sesuatu bunyi dengan kad gambar bunyi mengikut urutan yang betul. Hanya subjek 2 berjaya melakukan aktiviti ini dengan jayanya. Subjek 2 juga yang dapat mengajuk irama beberapa buah lagu dan bernyanyi sambil bertepuk tangan.

5.1.5.2 Intevensi Pertuturan

Pengkaji hanya menumpukan kepada pertuturan bagi enam fonem yang dipilih, iaitu / b /, / m /, / l /, / h /, / s / dan / t /. Subjek diminta untuk menyebut fonem dalam sisihan dahulu, kemudian dalam bentuk suku kata dan akhirnya perkataan dan

menggunakannya dalam bentuk ayat atau wacana. Sebelum intervensi pertuturan dijalankan, kesemua subjek dilatih membuat latihan pernafasan seperti meniup lilin, meniup wisel, meniup buih sabun, meniup udara ke dalam air dan diikuti dengan latihan menggunakan alat FM bagi tujuan vokalisasi. Dapatan kajian menunjukkan bahawa pada peringkat permulaan semua subjek mampu menutur vokal / a / dan / u / dengan baik. Seterusnya, semua subjek dapat menyebut fonem / b / dan / m / dengan jayanya kecuali subjek 4 terpaksa mencuba beberapa kali. Semasa sesi latihan menyebut perkataan yang mengandungi fonem / b / dan / m / ternyata subjek 1, subjek 2 dan subjek 3 berjaya menyebut dengan betul kecuali subjek 4 hanya boleh menyebut beberapa perkataan sahaja. Begitu juga bagi fonem / l / dan / h /, subjek 1, subjek 2 dan subjek 3 berkebolehan menyebut perkataan yang mengandungi fonem-fonem tersebut. Manakala subjek 4 hanya mampu menyebut beberapa perkataan untuk / l / sahaja, itu pun dengan beberapa kali mencuba. Tetapi bagi fonem / tʃ / atau / ch / hanya subjek 1 dan subjek 2 dapat menyebut beberapa perkataan sahaja dan subjek 3 dan 4 tidak dapat menyebut langsung fonem itu walaupun selepas banyak kali mencuba. Berdasarkan hasil yang diperolehi daripada intervensi ini, pengkaji yakin dan percaya jika adanya usaha yang berterusan dalam memberikan latihan berkaitan kepada murid bermasalah pendengaran, mereka akan dapat menutur dengan baik dan berkesan.

5.2 RUMUSAN KAJIAN

Kajian ini telah dilaksanakan selama sebulan terhadap empat orang murid cacat pendengaran di Sekolah Rendah Pendidikan Khas di Alor Star, Kedah. Ia bertujuan

untuk membuat penilaian terhadap penggunaan alat bantu dengar yang digunakan oleh subjek kajian. Di samping itu, kajian ini bertujuan untuk mengkaji keberkesanan intervensi yang merangkumi aspek kemahiran pendengaran dan juga kemahiran artikulasi di kalangan subjek kajian.

Seramai empat orang murid Tahun 1 yang cacat pendengaran dipilih sebagai subjek kajian. Kriteria pemilihan subjek kajian tertakluk kepada beberapa perkara: (a) tiada mempunyai masalah kecacatan yang lain terutamanya pada bahagian muka atau di kepala; (b) mempunyai alat Bantu dengar yang berfungsi; (c) menggunakan alat bantu dengar yang berfungsi sentiasa; (d) tahap kecacatan pendengaran yang tidak teruk, di mana kadar pendengaran dengan pemakaian alat bantu dengar di antara 350Hz dan 1000 Hz; (e) tidak mempunyai gangguan dalam pembelajaran; (f) tidak mempunyai masalah suara; (g) tiada mengalami masalah mental; (h) menggunakan Bahasa Malaysia sebagai bahasa pertama sama ada di sekolah atau di rumah dan (i) mendapat kerjasama yang penuh daripada ibu bapa murid berkenaan.

Alat kajian yang digunakan dalam kajian ini ialah Ujian Artikulasi Goldman-Fristoe yang telah diubahsuaikan bagi memenuhi keperluan dan objektif kajian ini. Ia digunakan untuk menguji kebolehan subjek menyebut perkataan yang mempunyai fonem-fonem tertentu, iaitu / b /, / tʃ /, / s /, / m /, / h / dan / l / sebelum dan selepas kajian. Di samping itu, kajian ini juga menggunakan borang ujian artikulasi sebutan Bahasa Malaysia yang disediakan oleh Kementerian Pelajaran. Data dianalisis secara manual dibuat dari rakaman audio yang diambil semasa ujian diadakan. Transkripsi dari rakaman dan catatan dijadikan sumber utama data bagi menentukan kebolehan subjek

menguasai sesuatu sebutan serta jenis proses fonologi yang timbul di kalangan subjek demikian.

5.3 KESIMPULAN KAJIAN

Bahagian ini membentangkan dapatan kajian yang disimpulkan seperti berikut :

- (a) Keadaan alat bantu dengar didapati memuaskan hasil daripada pemeriksaan yang dilakukan secara visual dan melalui ujian Enam Bunyi Ling ke atas keempat-empat subjek. Alat bantu dengar tersebut baru diperolehi dari pihak sekolah dan dapat berfungsi dengan baik kerana ia memiliki bateri yang baik, acuan telinga yang sempurna, saluran getah tiada keretakan pada alat bantu dengar.
- (b) Daripada analisis Ujian Pengesanan Enam Bunyi Ling, didapati subjek 1 hanya dapat mengesan kesemua enam bunyi pada jarak 0.3 m, 1 m dan 2 m serta berupaya mengesan bunyi [a] dan [u] pada jarak 3 m dan 4 m dengan baik. Subjek 2 pula hanya dapat mengesan bunyi [a] dan [u] pada jarak antara 0.3 m hingga 4 m, bunyi [m] pada jarak 0.3 m hingga 3 m, bunyi [i] pada jarak hingga 2 m dan bunyi [s] dan [j] dalam lingkungan satu meter sahaja. Seterusnya, subjek 3 berkebolehan mengesan kesemua bunyi pada jarak 0.3 m dan hanya bunyi [a] dan [u] dapat dikesan hingga pada jarak 4 m. Diikuti dengan bunyi [m] pada jarak hingga 2 m dan bunyi [i] pada jarak 1 meter. Subjek 4 hanya dapat mengesan bunyi [a] dan [u] pada jarak 0.3 m dan 1 m dan bagi bunyi [m] pada jarak 0.3 m. Subjek 4 tidak dapat mengesan bunyi

[i], [s] dan [j]. Kesimpulannya daripada Ujian Pengesanan Enam Bunyi Ling, didapati keempat-empat subjek boleh mengesan [a] dan [u] dengan baik kecuali subjek 4 di mana beliau mempunyai tahap kecacatan yang agak tenat.

- (c) Berdasarkan analisis ujian pendengaran, Subjek 1 dan 2 dapat menguasai kemahiran asas mendengar dengan baik. Mereka dapat mengesan, mengenal, mengajuk dan membeza sesuatu bunyi pada peringkat awal dan juga peringkat maju. Manakala subjek 3 berupaya mencapai kemahiran asas mendengar, iaitu mengesan, mengenal, mengajuk dan membeza bunyi pada peringkat permulaan sahaja dan subjek 4 pula berkebolehan untuk mengesan dan membezakan bunyi hanya pada peringkat permulaan. Subjek 3 dan 4 memerlukan masa yang lebih untuk menguasai kemahiran asas mendengar kerana kedua-duanya memiliki tahap kecacatan pendengaran yang agak serius.
- (d) Subjek 1 dan 2 berupaya mendengar walaupun keadaan persekitarannya bising. Mereka boleh mendengar dari jauh tetapi pada tahap yang sederhana. Subjek 3 dan 4 tidak dapat mendengar sumber bunyi yang jauh. Hanya subjek 2 dapat mendengar mengikut urutan dengan baik dan mengikuti irama lagu pada tahap memuaskan. Subjek 1, 3 dan 4 tidak dapat mendengar mengikut urutan bunyi dan irama lagu.
- (e) Dalam pemeriksaan awal dalam ujian Artikulasi Goldman-Fristoe, kesemua subjek dapat menyebut fonem / b / dengan jelas. Bagi fonem / m / dan / l /, hanya subjek 1 dan 2 sahaja dapat menyebut betul. Sementara bagi fonem / h /, / s / dan / tʃ /, subjek 1, 3 dan 4 tidak menyebut fonem-fonem berkenaan. Hanya subjek 2 dapat menyebut fonem / h / yang terletak di hujung dan fonem / s / yang terletak

pada awal manakala bagi sebutan fonem / tʃ / dan fonem / s / di tengah dan di akhir serta fonem / h / di awal dan tengah tidak dapat disebut dengan betul.

- (f) Setelah program intervensi diberikan, hasil pemeriksaan akhir dalam Ujian Artikulasi Goldman-Fristoe menunjukkan peningkatan dalam sebutan fonem. Subjek 1, 2, 3 dan 4 berupaya menyebut fonem / b /, / m / dan / l /. Begitu juga subjek 1 dan 2 dapat menyebut fonem / h /, / s / dan / tʃ / dengan baik. Subjek 3 boleh menyebut fonem / h /. Walau bagaimanapun subjek 4 gagal menyebut fonem / h /, / s / dan / tʃ /.
- (g) Daripada intervensi pendengaran, subjek 1 dapat mengesan punca dari mana arah datangnya bunyi. S1 juga dapat mengenal pasti dan mengajuk bunyi-bunyi berdasarkan visual yang diperlihatkan kepadanya. Seterusnya S1 dapat menguasai kemahiran membezakan bunyi dan menentukan punca bunyi berdasarkan gambar yang ditunjukkan. S1 juga dapat membezakan bunyi fonem / b / dan / p / berasaskan kad huruf yang ditunjuk. Selanjutnya S1 dapat mendengar bunyi dalam suasana bising dan pada kedudukan yang jauh, tetapi ia tidak dapat menyesuaikan sesuatu bunyi dengan kad gambar mengikut urutan yang betul serta belum dapat menyanyi beberapa buah lagu sambil bertepuk tangan.
- (h) Subjek 2 dan 3 juga dapat mengesan punca dari mana arah datangnya bunyi. S2 juga dapat mengenal pasti dan mengajuk bunyi-bunyi berdasarkan visual dengan beberapa kali percubaan. Dengan beberapa kali mencuba, S2 dan S3 dapat menguasai kemahiran membezakan bunyi kecuali bunyi / b / dan / p / untuk S3. S2 dan S3 boleh mendengar bunyi dalam keadaan yang bising. Mereka juga dapat menyesuaikan bunyi dengan kad gambar walaupun dengan beberapa

percubaan. Dalam “nyanyian”, hanya S2 dapat “menyanyi” dua buah lagu sahaja sambil bertepuk tangan.

- (i) Subjek 4 menghadapi masalah untuk mengesan punca bunyi, tetapi dapat mengenal pasti bunyi berdasarkan CD “Sebutlah Sayang”. Cuma S4 terpaksa membuat beberapa percubaan sebelum dapat mengesan punca bunyi. S4 juga mengalami masalah untuk mengenal pasti dan mengajuk bunyi-bunyi berpandukan CD yang dimainkan pada percubaan kali pertama dan kedua. Hanya selepas banyak percubaan barulah S4 dapat kejayaan. S4 tidak dapat mengesan bunyi dalam suasana yang bising dan jauh. S4 belum dapat mengatur kad gambar mengikut urutan bunyi serta “menyanyi” sambil bertepuk tangan mengiringi lagu-lagu.

5.4 Cadangan Peningkatan Mutu Kemahiran Mendengar Dan Bertutur

5.4.1 Penyelenggaraan Alat Bantu Dengar

Sepanjang kajian ini dijalankan, pengkaji telah menguji tahap kefungisian alat bantu dengar yang dipakai oleh murid cacat pendengaran. Daripada ujian pengesanan dan pemeriksaan visual menunjukkan pentingnya tindakan pemeriksaan awal perlu dijalankan. Langkah pemeriksaan awal adalah wajar bagi memastikan bahawa alat yang digunakan berkeadaan baik dan sesuai dengan tahap kecacatan murid. Proses ini harus dilakukan sepanjang masa bagi memastikan semua alat dapat berfungsi dengan optimum. Sudah sedia maklum bahawa sesuatu alat tidak mungkin boleh berfungsi

dalam keadaan yang memuaskan sepanjang masa. Oleh itu, penyeliaan dan penyelenggaraan dari pihak tertentu terutamanya guru tersebut amat diperlukan walaupun guru tersebut mempunyai kemahiran yang terbatas. Hasil kajian ini membuktikan bahawa proses penyeliaan yang berkesan dapat membantu pelajar mengurangkan kesan yang buruk akibat masalah pendengaran.

Dengan bantuan daripada pakar audiologi pendidikan dan klinikal yang kini disediakan di hospital besar di setiap negeri oleh Kementerian Kesihatan dan sokongan dari pembekal-pembekal alat bantu dengar, ini akan dapat membantu pihak guru untuk menjalankan pemeriksaan visual dan ujian elektroakustik ke atas alat bantu dengar dengan lebih teryakin. Kerjasama guru dan pentadbir sekolah amat diperlukan agar pakar berkenaan dapat dimanfaatkan oleh pihak sekolah. Justeru itu, dicadangkan pakar berkenaan ditempatkan di sekolah-sekolah khas atau pun sekurang-kurangnya membuat lawatan tertentu ke sekolah-sekolah berkenaan bagi memastikan kefungsiannya alat bantu dengar.

5.4.2 Peranan Sekolah

Berdasarkan dapatan kajian ini, rancangan pengajaran secara individu wajar dan patut dilaksanakan untuk mengajar murid cacat pendengaran. Pihak sekolah juga patut menyediakan infrastruktur yang lengkap dan persekitaran yang kondusif agar proses pengajaran dan pembelajaran dapat berjalan dengan berkesan. Bunyi bising harus dielakkan dan menjadi tanggungjawab pihak pentadbir sekolah bagi mengatasi masalah

ini. Bunyi bising biasanya akan mengganggu dan sering menimbulkan kekeliruan kepada murid cacat pendengaran kerana tahap pendengaran mereka agak terhad.

Guru besar yang sudi menerima pendapat dan cadangan guru atau ibu bapa demi kebaikan murid-muridnya akan membawa kemajuan dan perubahan yang positif. Guru besar mesti percaya dan sokong kakitangannya dalam pengendalian alat-alat yang boleh menjayakan lagi proses pengajaran dan pembelajaran, dan bukan mengunci alat-alat demikian di dalam biliknya kerana takut alat ini rosak atau hilang.

Sebagai pentadbir, guru besar atau penolong kanan harus memberi lebih peluang kepada guru-gurunya untuk menghadiri kursus-kursus berkenaan dengan topik audiologi dan pertuturan agar guru boleh menggunakan kaedah-kaedah yang terbaru dalam pengajarannya. Jika pentadbir sahaja yang menerima kursus demikian dan tidak mempunyai masa untuk menggunakan ilmu yang diterima dari kursus, murid di sekolahnya tidak akan dapat faedah yang maksimum. Kursus dalaman (*in-house training*) boleh mengatasi masalah di atas, tetapi pengalaman yang dikatakan *first hand experiences* akan membawa hasil yang tidak sama sekali.

5.4.3 Peranan Guru

Sikap guru yang mengajar murid di sekolah yang bermasalah pendengaran perlu diubah. Yang pertama ialah guru dan ibu bapa harus menjadi satu pasukan yang aktif dan gigih dalam usaha menolong murid yang demikian. Perhubungan antara guru dan

ibu bapa mestilah rapat dan mesra dan komunikasi dua hala digalakkan supaya anggapan bahawa hanya guru sahaja yang mempunyai idea dan pengetahuan dihapuskan.

Seseorang guru yang dedikasi dan inovatif dalam pengajarannya yang berkesan dengan pendekatan dan kegunaan alat bantu mengajar yang menarik, hasil dari latihan di maktab perguruan serta inisiatif diri tentu berjaya mencapai matlamat pengajarannya. Penggunaan bahan-bahan bantu mengajar yang menarik dan bermutu patut diperbanyakkan dan dipelbagaikan. Kesemua bahan yang digunakan di dalam bilik darjah wajar disimpan di tempat-tempat yang selamat dan mudah dicapai serta dipinjamkan oleh ibu bapa semasa menjalankan aktiviti *carryover* di rumah. Kesungguhan dan kegigihan guru tersebut akan dapat memberikan inspirasi kepada murid berkenaan untuk terus belajar.

Satu perkara yang penting dan mesti diberi keutamaan ialah guru harus ingat bahawa "...mendengar merupakan satu alat terapeutik yang sangat berkuasa ("*most powerful therapeutic tool*") untuk perkembangan bahasa (Ross, 1979 : 859) (dipetik dari Hamzah Osman, 2002 : 96). Ini bermakna selain dari kepastian bahawa alat bantu mendengar murid itu berfungsi, penyampaian pelajaran oleh guru mestilah bersuara, di samping dengan penggunaan isyarat, supaya aspek *audition* ini tidak diketepikan. Dan jika terdapat murid yang berpotensi bertutur atau yang mempunyai pertuturan, usaha menggalakkan murid menggunakan suaranya dari pihak guru adalah lebih baik, walaupun dari segi pengetahuan, guru tidak layak melatih muridnya bertutur.

Guru juga boleh menambah ilmunya dalam mengendalikan latihan mendengar dan artikulasi dengan banyak mencari rujukan-rujukan yang boleh didapati dari universiti tempatan. Bah kata orang, 'kalau nak seribu daya, kalau tidak seribu dali.'

5.4.4 Peranan Jabatan Pendidikan Khas

Pihak Jabatan Pendidikan Khas, Kementerian Pelajaran pula harus bertindak untuk memantau perjalanan kelas-kelas berkenaan bagi meninjau masalah dan keperluan sekolah berkenaan. Kursus dan bengkel tempatan yang melibatkan guru dan ibu bapa harus diadakan selalu supaya memberi pengetahuan yang relevan, rangsangan dan galakan kepada kedua-dua pihak yang merupakan golongan yang paling rapat dengan murid yang bermasalah pendengaran. Bekalan alat bantu dengar yang bermutu dan berfungsi yang cukup di sekolah juga dapat memainkan peranan yang efektif kerana murid boleh mendapat pinjaman sementara alat yang baik dari sekolah supaya meneruskan pembelajaran yang berkesan sekiranya alat mereka rosak dan perlu dihantarkan ke pembekal untuk dibaiki.

Harapan besar ialah jikalau Kementerian Pelajaran dapat melantik sekurang-kurangnya seorang jurupulih pertuturan dan seorang audiologis di setiap sekolah pendidikan khas bermasalah pendengaran di seruluh tanah air tidak lama lagi. Pada masa ini masalah kekurangan jurupulih pertuturan dan audiologis tidak senang diatasi. Mungkin pihak jabatan boleh mengadakan kursus untuk guru berkenaan menjalankan

latihan pertuturan yang berkesan dan kerja peyelenggaraan alat yang senang di sekolah sebelum dapat perkhidmatan kedua-dua pakar itu.

5.4.5 Peranan Ibu Bapa

Istilah ibu bapa ini adalah kurang tepat di konteks berkenaan kerana bukan sahaja ibu bapa, malahan sesiapa yang di sisi murid yang bermasalah pendengaran pada waktu lepasan sekolah boleh dikategorikan sama dengan ibu bapa. Oleh kerana masa jaga seseorang murid adalah lebih panjang di rumah jika dibandingkan dengan masa di sekolah, dan keadaan di rumah memberi lebih peluang untuk murid mempelajari sesuatu yang bermakna di dalam kehidupan sehari, maka peranan ibu bapa dan orang yang di sisi menjadi lebih penting dalam usaha menolong murid menguasai kemahiran mendengar dan bertutur.

Ibu bapa tidak ada alasan mengatakan hanya guru, jurupulih pertuturan dan audiologis yang mempunyai ilmu sahaja layak melatih anak-anaknya menguasai kemahiran mendengar dan bertutur kerana tugas ini sebenarnya lebih berkesan dilaksanakan oleh ibu bapa. Menurut Ling, *“Speech skill acquisition in a special setting for hearing-impaired children should never be allowed to take precedence over language learning at home”* (1989 : 8). *“Close collaboration between caregivers and professionals can do more than help the majority of hearing-impaired children to establish excellent standards of spoken language and lay the foundations for academic success”* (Ling, 1989 : 13).

Ibu bapa digalakkan mengambil bahagian dalam sesi intervensi dan menyumbang tenaga dan masa dalam aktiviti *carryover* supaya proses pengukuhan boleh berlangsung selepas selesai sesi di bilik pertuturan dan di sekolah. Pembelajaran dan latihan yang berterusan menyakinkan kejayaan seseorang murid yang bermasalah pendengaran, jika murid itu hanya didedahkan dengan intervensi sejam setiap hari atau beberapa kali seminggu sahaja dan keadaan di bilik pertuturan bukanlah keadaan yang *natural* bagi seseorang murid.

Dalam pilihan perkataan untuk latihan fonem, ibu bapa boleh menyumbang informasi yang bermakna mengenai individu murid kepada terapis atau gurunya, kerana Ling berpendapat, "*The most important of these is, without doubt, to ensure that teaching situations reflect, as closely as possible, the conditions that will prevail in real life.*" Informasi berkenaan dengan nama ahli keluarga, alamat tinggal, pekerjaan ibu bapa, nombor talipon, umur, tarikh lahir, kegemaran, makanan istimewa dan lain-lain yang ada kaitan rapat dengan murid itu sendiri menjadi pilihan yang sesuai dibelajari dalam pertuturan. Tujuannya ialah membolehkan murid dapat mengambil bahagian dalam perbualan di antara guru dengannya atau terapis dengannya dengan beradanya informasi tersebut.

Selain dari keadaan dan suasana yang ganjil, kebanyakan sesi intervensi dirancang dengan objektif menguasai sesuatu fonem yang menumpukan perhatian besar ke atas perkataan yang mempunyai fonem demikian. Mengikut Ling, "*Word-by-word teaching is a much overworked strategy for developing vocabulary, and it does little to encourage the growth of language...words in isolation provide much less*

meaning than words in sentences, particularly if they are spoken with appropriate prosody" (1989 :162-163). Hanya meminta murid menyebut perkataan demi perkataan dan tidak melatihnya menggunakan perkataan itu dalam perbualan yang berterusan yang mengandungi intonasi dan prosodi. Akhirnya ujarannya tidak normal. Mengikut Creaghead, "*It is well documented that adjacent sounds influence each other during speech production*" (Curtis & Hardy, 1959; Gallagher & Shriner, 1975a, 1975b; Hoffman, Schuckers, & Ratusnik, 1977; Zehel, Shelton, Arndt, Wright, & Elbert, 1972) (dipetik dari Creaghead, 1989 : 82).

Satu lagi sebab *carryover* mesti diadakan adalah kerana faktor *transfer* dan *generalization* yang mustahak dalam proses penguasaan mendengar dan bertutur. Murid tidak anggap bilik pertuturanlah tempat ia mempraktikkan kedua-dua kemahiran itu dan hilang keyakinan atau keinginan berbuat demikian sebaik saja ia tinggalkan tempat itu. Kata Ling, "*It is through parents' attempts to understand and encourage them during the first few years of life that hearing-impaired children also develop "oral intent"-the drive to talk.*" (1989 :8).

5.4.6 Peranan Jurupulih Pertuturan dan Audiologis

Kekurangan kepakaran dalam kedua-dua bidang ini mesti ditangani oleh pihak Kerajaan secepat mungkin kerana mereka boleh menentukan kejayaan pihak bermasalah pendengaran dalam usaha menuntut ilmu pengetahuan dan kemahiran. Dedikasi yang tinggi dari kedua-dua pihak ini amat diharapkan untuk memberi peluang kepada

golongan bermasalah pendengaran menikmati kualiti hidup yang diidamkan. Adalah diharapkan sekurang-kurangnya seorang jurupulih pertuturan dan seorang audiologis dapat berkhidmat di setiap sekolah bermasalah pendengaran di seruluh negara.

5.5 Cadangan Kajian Lanjutan

Memandangkan kajian ini hanya dijalankan ke atas empat orang murid cacat pendengaran dan melibatkan proses pemeriksaan alat bantu dengar serta ujian Artikulasi Golman-Fristoe adalah tidak wajar dapatan kajian ini dijadikan data untuk dibuat generalisasi ke atas semua murid cacat pendengaran. Oleh itu dicadangkan kepada pengkaji akan datang dapat menyelidik berkaitan dengan program intervensi pendengaran dan pertuturan dengan lebih berkesan dan melibatkan lebih ramai subjek, subjek yang berlatar belakang lain seperti umur yang lebih tua; bahasa ibunda yang berlainan dengan bahasa penghantar di sekolah; yang berkeluarga besar dan juga yang anak tunggal atau ibu tunggal; pelbagai pendekatan dan strategi serta menggunakan pelbagai bahan bantuan. Kajian lain yang melihat peranan ibu bapa atau guru dalam intervensi pertuturan dan pendengaran juga perlu supaya dapat kita melihat masalah yang dihadapi oleh golongan yang bermasalah pendengaran dengan lebih seruluh dan teliti lagi. Hasil dari kajian-kajian tersebut akan membawa harapan yang tertunggu-tunggu oleh pihak yang menghadapi kecacatan pendengaran agar jalan penyelesaian mengubah nasib dan masa hadapan mereka supaya menjadi lebih cerah dan baik.

Di samping itu, satu kajian status perlu diadakan bagi meninjau latar belakang dan keperluan guru serta bahan yang terdapat di sekolah-sekolah yang mempunyai murid cacat pendengaran di Malaysia supaya memastikan segala keperluan di sekolah sedemikian (terutamanya alat-alat yang terbaru dan lebih baik yang memberi amplifikasi yang lebih memuaskan kepada pengguna) dapat memberi hasil yang optimum dari segi pengajaran dan pembelajaran.

Asmah Omar (1971) pernah menyarankan supaya lebih banyak penyelidikan bahasa diperbanyakan agar dapat digunakan untuk tujuan praktis seperti merawat penyakit-penyakit pertuturan dan sebagainya (dalam Rahim Mat Yassim, 1003). Beliau menyatakan bahawa : “...*Linguistik dapat diarahkan kepada tujuan “ sebagai ilmu Bantu untuk ilmu-ilmu lain, sebagai salah satu alat dalam menyembuhkan penyakit afasia dan penyakit-penyakit pertuturan lainnya...*” (Asmah Omar, 1971 : 484) (dari Rahim Mat Yassim, 1993 “3).

Berikut ialah garis panduan yang dihuraikan oleh Daniel Ling apabila hendak menjalankan intervensi secara formal :

“Ensuring that appropriate sensory aids are being well used, suggesting activities that relate to each individual child’s levels of development, and helping parents to structure home situations appropriately while still preserving informal learning opportunities are among the most important contributions professionals can make in the habilitation of young and profoundly hearing-impaired children” (1989 : 195).