

**ANALISIS BEBAN KERJA MENTAL GURU UNTUK
PERBAIKAN SISTEM PEMBELAJARAN SEKOLAH
LUAR BIASA (SLB) KATEGORI B
(Studi Kasus: SLB-B Karnnamanohara Yogyakarta)**

Retno Widiastuti, Puji Sulistiani, V. Reza Bayu Kurniawan
Program Studi Teknik Industri
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta
Jl. Kusumanegara 157 Yogyakarta
Email: pujisulistiani7@gmail.com

Abstrak

The existence of teachers is essential in educational system. Teachers have big role in students's development. For example, students with hearing-impairment have various needs, teachers are forced not only be able to teach a number of knowledges and skills that suit with their potential and characteristic but the teacher also need to act as therapist, counsellor, and administrator as well. In doing that kind of duty. Teachers, sometimes experienced mental workload. Moreover, SLB-B Karnnamanohara Yogyakarta using full day school learning system and reflective maternal method in teaching and learning process which is the special skill in teaching is needed. Teachers sometimes suffer stress, fatigue, and financial problem. The measurement of mental workload and identification of factors that support it was conducted to give recomendation in order to improve teaching system in this school. NASA-TLX is used as a tool to measure the mental workload. Besides, the identification of supporting factors used fishbone diagram. The result of this study reveals that the mental workload teachers categorized in high level. In PAUD level is 77,17; Elementary School grade 1-5 is 65; elementary school grade 4-6 is 76,17 and Junior High School is 66,33. The improvement of the system is given in order to overcome the problems that occur in every indicators.

Kata kunci: *mental workload, teacher, special education, deaf, nasa-tlx, fishbone diagram.*

I. PENDAHULUAN

1.1. Pengantar

Peserta didik tunarungu mengalami hambatan pendengaran. Di dalam dokumen kurikulum 2013 bagi peserta didik tunarungu tanpa hambatan akademik jenjang Sekolah Dasar Luar Biasa Tunarungu (SDLB/B) menyebutkan bahwa kondisi tersebut memberikan dampak langsung (primer) yaitu terhambatnya perkembangan bahasa dan komunikasi dan dampak tidak langsung (sekunder) yaitu terhambatnya perkembangan kognitif (akademik), sosial, perilaku, emosi dan aspek perkembangan lainnya.

Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan anak berkebutuhan khusus dalam perkembangannya adalah kinerja tenaga pendidik/guru. Johnson (2005) dalam Mohammadian (2014) menyatakan bahwa aktivitas mengajar merupakan salah satu pekerjaan yang paling penuh dengan tekanan. Tak jarang pengajar memilih meninggalkan pekerjaan tersebut. Menurut Smithers & Robinson (2003) dalam Mohammadian (2015), beban kerja menjadi sebuah alasan untuk meninggalkannya. Seperti halnya guru SLB, beban kerja menjadi masalah bagi mereka, karena guru dituntut tidak hanya mampu mengajarkan sejumlah pengetahuan dan ketrampilan yang selaras dengan potensi dan karakteristik peserta didiknya, melainkan juga harus mampu bertindak seperti paramedis, terapis, *social worker*, konselor, dan administrator (Kusumadewi, 2013).

Penelitian tentang pengukuran beban kerja pada tenaga pendidik/guru sudah banyak dilakukan. Marques, dkk. (2007), melakukan suatu identifikasi *Voice Handicap Index* (VHI) dari beban mental guru sekolah dasar di pengukuran beban kerja guru di Pelotas, Brazil dengan hasil

guru dengan penyakit mental biasa mengambil izin untuk tidak mengajar mempunyai nilai terendah ($P < 0,05$). Gangguan emosi, fungsional mempunyai nilai lebih tinggi ($P < 0,001$).

Malekpour, dkk. (2013) melakukan penelitian untuk mengetahui beban kerja mental guru di kota Hastrud, Tehran, Iran menggunakan metode NASA-TLX. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa skor beban kerja mental maximum 81.04 ± 20.49 . Hal ini dapat berdampak pada kualitas dan kuantitas pendidikan. Sementara Mohammadian, dkk. (2014) melakukan penelitian analisis beban kerja mental guru dan korelasinya dengan kualitas hidup mereka. Hasilnya nilai beban kerja mental sebesar 68,14 dan memberikan pengaruh negatif pada kualitas hidup mereka serta kualitas pengajaran.

Simone, dkk. (2016) mengidentifikasi faktor penyebab penyakit fisik pada 556 guru Sekolah Menengah Atas di Itali. Beban kerja, persepsi lingkungan kerja, persepsi guru atas manajemen senior mempengaruhi gejala penyakit fisik tersebut. Bernand (2016) melakukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor penyebab stress pada 850 guru di Victoria, Australia. Terdapat 4 faktor penyebab yaitu: merendahkan diri, otoriter, keadilan, toleransi frustrasi yang rendah.

Bernand (2016) melakukan penelitian untuk mengidentifikasi faktor penyebab stress pada 850 guru di Victoria, Australia. Terdapat 4 faktor penyebab yaitu: merendahkan diri, otoriter, keadilan, toleransi frustrasi yang rendah.

Dari penelitian-penelitian yang sebelumnya dilakukan, beban kerja mental guru SLB merupakan topik yang perlu dikaji mengingat urgennitas kinerja para guru SLB yang sangat berpengaruh pada perkembangan anak berkebutuhan khusus. Selama ini penelitian beban kerja mental di Sekolah Luar Biasa (SLB) B Karnamanohara dengan menggunakan metode NASA TLX belum pernah dilakukan. Oleh karena itu, penelitian dilakukan untuk menganalisis beban kerja, khususnya beban kerja mental pada guru di SLB-B Karnamanohara Yogyakarta untuk mengetahui beban kerja mental guru di SLB-B tersebut.

II. METODE PENELITIAN

1. Subyek Penelitian

Subyek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Guru SLB-B Karnamanohara Yogyakarta yang berlokasi di Jl. Pandean 2, Gang Wulung, Condongcatur, Depok, Sleman, Yogyakarta.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian sebanyak 11 orang dari keseluruhan tingkatan seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1. Subjek Penelitian

No	Tingkat	N (11)	Prosentase
1	PAUD	2	18,18%
2	TK	4	36,36%
3	SD Kelas 1-3	2	18,18%
4	SD Kelas 4-6	2	18,18%
5	SMP	1	9,09%

Berdasarkan tabel 2.1 di atas dapat diketahui bahwa jumlah sampel sebanyak 11 orang terbagi menjadi 5 kelompok/tingkat. Sampel diambil dengan teknik *stratified sampling*. Sementara penentuan jumlahnya menggunakan metode slovin (*error tolerance*: 5%) sehingga didapatkan angka 11. Pengelompokan sampel tersebut didasarkan pada 3 hal yaitu: kemampuan berbahasa anak, porsi materi dan waktu mengajar.

Tabel 3.2. Indikator Pengelompokkan Sampel

Indikator	PAUD	TK	SD kelas 1-3	SD kelas 4-6	SMP
Kemampuan Bahasa	Nihil	Identifikasi dan imitasi bahasa	Kemampuan bahasa dengan lingkup diri sendiri.	Kemampuan bahasa hampir purna	Sudah purna
Materi	Pembentukan sikap belajar dan konsentrasi	Pelatihan teknik membaca dan berhitung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok akademik (berhitung dan ilmu pengetahuan umum) 2. Kelompok kecakapan hidup (Seni Budaya, Penjaskes, dan Prakarya) 3. Bina Komunikasi dan Persepsi Bunyi Irama (BKPBI). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok akademik (berhitung, PKn, IPA dan IPS) 2. Kelompok kecakapan hidup (Seni Budaya, Penjaskes, dan Prakarya) 3. BKPBI 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelompok akademik (Pendidikan Agama dan Budi Pekerti, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Bahasa Indonesia, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, dan Bahasa Inggris) 2. Kelompok kecakapan hidup (Seni Budaya, Penjaskes, dan Prakarya) 3. BKPBI.
Waktu Belajar	25 menit	30 menit	30 menit	35 menit	40 menit

3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuesioner NASA-TLX (*Paper and Pencil Package Version*). Instrumen ini diadopsi dari *Human Performance Research Group, NASA Ames Research Center Moffet Field, California*. Kuesioner ini telah banyak digunakan dan telah mengalami uji validitas dan reliabilitas dengan uji Pearson ($\alpha = 0,781$; $r_{hitung} = 0,734$; $p = 0,00$) (Prabawati, 2012)
2. *Fishbone Diagram*, diagram sebab-akibat yang dikembangkan oleh Dr. Kaouru Ishikawa.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi uraian pekerjaan sesuai dengan definisi ke enam indikator/ skala NASA-TLX (eksplorasi kriteria)
Identifikasi mengenai pekerjaan disesuaikan dengan definisi keenam indikator/ skala NASA-TLX.
2. Penentuan jumlah responden

Penentuan jumlah responden dilakukan dengan teknik sampling yaitu *stratified sampling*. Populasi dari Guru SLB-B Karnamanohara dibagi menjadi sub-sub populasi karena kondisinya yang bersifat heterogen. Dari masing-masing sub populasi diambil sampel secara acak sejumlah sampel yang dibutuhkan. Jumlah tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan metode slovin dengan tingkat akurasi 95%.

3. Pengisian kuesioner untuk mengukur beban kerja guru.
Kuesioner disesuaikan dengan jenis pekerjaan, yaitu sebagai Guru SLB-B dengan metode pengajaran maternal reflektif (non-isyarat). Kuesioner dibagi dalam dua bagian, yaitu bagian pertama penentuan bobot, berisikan 15 pertanyaan tentang pilihan indikator mana yang paling penting dari indikator berpasangan yang diajukan. Lima belas indikator berpasangan tersebut diperoleh dari kombinasi 6 variabel NASA-TLX. Sedangkan bagian kedua berisi penilaian (*rating*) beban kerja. Pemberian *rating* untuk setiap indikator dimulai dari skala 0 s/d 100.
4. Perhitungan beban kerja dengan menggunakan metode NASA-TLX.
Perhitungan beban kerja dilakukan didasarkan pada hasil kuesioner yang telah diisi oleh guru. Tahap pertama adalah menghitung frekwensi dan pembobotan yang dihasilkan dari proporsi terhadap penilaian tingkat kepentingan dari variabel berpasangan. Sedangkan tahap kedua adalah menghitung besarnya beban kerja dengan cara mengkalikan hasil pembobotan dari tahap pertama dengan hasil penilaian (*rating*) beban kerja terhadap ke enam indikator NASA-TLX.

5. Analisis Data

1. Interpretasi skor beban kerja mental
Setelah diketahui nilai beban kerja mental, kemudian menginterpretasikannya ke dalam kategori-kategori yang terbagi menjadi 4 (Meshkati, 1988), yaitu: rendah (10-33), sedang (34-56), tinggi (57-79) dan sangat tinggi (80-100).
2. Identifikasi faktor-faktor penyebab beban kerja mental
Identifikasi faktor-faktor penyebab beban kerja mental dilakukan dengan *brainstorming* menggunakan *fishbone diagram*.
3. Membuat rekomendasi perbaikan
Rekomendasi perbaikan dibuat berdasarkan identifikasi faktor-faktor penyebab beban kerja mental.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Eksplorasi Kriteria

Sebelum menghitung nilai beban kerja mental, dilakukan identifikasi kegiatan yang tercakup dalam 6 indikator/skala NASA-TLX seperti yang tercantum pada tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1. Eksplorasi Kriteria

Indikator	Kegiatan
Kebutuhan Mental (KM)	1. Mengajarkan bahasa pada anak. 2. Menghitung, evaluasi nilai hasil belajar anak.
Kebutuhan Fisik (KF)	1. Naik turun tangga. 2. Berdiri menerangkan. 3. Transferisasi bunyi ucapan & mimik muka.
Kebutuhan Waktu (KW)	1. Waktu mengajar (<i>full day</i>). 2. Memenuhi deadline tugas yang ditentukan.

Indikator	Kegiatan
Performansi (P)	1. Memenuhi standar kerja. 2. Mencapai target yang ditentukan.
Usaha (U)	1. Mengkondisikan kelas 2. Memahami anak
Tingkat Frustrasi (TF)	1. Menghadapi kesulitan pengajaran. 2. Menghadapi kenakalan anak

Pembuatan tabel ini akan memudahkan responden dalam pengisian kuesioner, karena aktivitas di setiap indikator yang akan dinilai sudah terdefinisi dengan jelas.

3.2. Perhitungan Beban Kerja Mental dengan Metode NASA-TLX

Perhitungan beban kerja mental dengan metode NASA-TLX didasarkan pada pengisian kuesioner NASA-TLX, yang terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

1. Pembobotan

Tabel 3.2. Bobot Indikator

Nama Responden	Tingkat	Indikator					
		KM	KF	KW	P	U	TF
Nurma N.	PAUD	3	4	5	0	1	2
Rini S.	PAUD	2	1	3	4	5	0
F. Prasetya	TK	4	3	0	4	2	2
Kharisma	TK	5	3	3	3	1	0
Nur Ika A.	TK	3	4	4	1	2	1
Sri S.	TK	3	2	2	3	5	0
Anggita P.	SD 1-3	4	0	1	2	3	5
Eni R.	SD 1-3	3	2	5	1	4	0
Retnaningsih	SD 4-6	4	1	2	3	5	0
Siti K.	SD 4-6	3	3	5	0	3	1
Marsudiyati	SMP	4	1	2	4	4	0

Tabel 3.2 merupakan nilai bobot masing-masing indikator yang diperoleh dari pengisian kuesioner. Pada kuesioner tersebut ada lima belas indikator berpasangan (hasil kombinasi 6 indikator/skala NASA-TLX), kemudian dipilih indikator yang dominan untuk setiap pasangan sesuai dengan kondisi masing-masing responden. Setelah itu dihitung frekuensi (*tally*) masing-masing indikator sehingga diperoleh nilai seperti yang ditunjukkan tabel 3.2.

2. Penentuan *Rating*

Nilai *rating* diperoleh dengan pengisian kuesioner lanjutan dari pembobotan. Pengisian secara subjektif dilakukan berdasarkan beban mental yang dirasakan oleh masing-masing responden. Nilai *rating* ditunjukkan pada tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3. Nilai *Rating* Beban Kerja Mental

Nama Responden	Tingkat	Indikator					
		KM	KF	KW	P	U	TF
Nurma N.	PAUD	70	80	65	80	75	80
Rini S.	PAUD	90	90	70	80	85	60
F. Prasetya	TK	85	75	80	80	80	40
Kharisma	TK	50	80	70	65	70	45
Nur Ika A.	TK	75	75	50	70	75	40
Sri S.	TK	50	80	50	55	50	40
Anggita P.	SD 1-3	60	20	50	50	60	70
Eni R.	SD 1-3	80	80	80	70	80	50
Retnaningsih	SD 4-6	80	70	70	70	80	50
Siti K.	SD 4-6	80	75	80	70	75	55
Marsudiyati	SMP	70	65	55	60	75	35

3. Perhitungan nilai produk/WWL

Setelah diperoleh bobot dan *rating*, selanjutnya perhitungan nilai produk dilakukan dengan mengalikan bobot dengan *rating* dan dicari rata-rata setiap tingkatan. Tabel 3.4 berikut menyajikan nilai produk pengukuran beban kerja mental.

Tabel 3.4. Nilai Beban Kerja Mental

Tingkat	Skor Beban Kerja Mental			
	Min	Max	Mean	SD
PAUD	72,67	81,67	77,17	6,36
TK	55,00	75,00	65,00	8,18
SD Kelas 1-3	61,33	79,33	70,33	12,73
SD Kelas 4-6	76,00	76,33	76,17	0,24
SMP	66,33	66,33	66,33	-

4. Interpretasi skor beban kerja mental

Dari tabel 3.4 dapat dilihat nilai beban kerja mental pada tiap-tiap tingkatan. Selanjutnya adalah menginterpretasikan skor beban kerja mental tersebut kedalam kategori/golongan beban kerja mental. Interpretasi skor berdasarkan pada pembagian kategori nilai beban kerja mental oleh Meshkati (1988) yaitu *range* 10-33 = rendah; 34-56 = sedang; 57-79 = tinggi; 80-100 = sangat tinggi. Maka diperoleh hasil seperti yang disajikan tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5. Tingkat Beban Kerja Mental

Tingkat	Nilai Beban Kerja Mental	Kategori
PAUD	77,17	Tinggi
TK	65,00	Tinggi
SD Kelas 1-3	70,33	Tinggi
SD Kelas 4-6	76,17	Tinggi
SMP	66,33	Tinggi

Tabel 3.5 menunjukkan bahwa nilai beban kerja mental semua tingkatan termasuk dalam kategori tinggi. Tingkat PAUD dengan nilai sebesar 77,17; tingkat TK II sebesar 65,00; tingkat SD kelas 1-3 sebesar 70,33; tingkat SD kelas 4-6 sebesar 76,17 dan tingkat SMP sebesar 66,33.

5. Identifikasi Faktor Penyebab Beban Kerja Mental.

Selain keenam indikator yang diidentifikasi sebagai faktor penyebab beban kerja mental, dilakukan *brainstorming* lagi untuk mengidentifikasi faktor tambahan penyebabnya. Identifikasi dilakukan dengan bantuan diagram sebab-akibat (*cause-and-effect diagram*) atau sering disebut diagram tulang ikan (*fishbone diagram*).

Pertama kali yang harus dilakukan adalah membuat *problem statement (effect)*, dalam kasus ini adalah beban kerja mental guru SLB-B Karnnamanohara sebagai *problem statement*-nya yang diletakkan di bagian kepala (*fish's head*). Kemudian menuliskan kategori-kategori dan dicari penyebabnya (*causes*) serta sub-sub sebab (*sub-causes*). Tabel 3.8 berikut menyajikan aspek-aspek penyebab dari setiap kategori penyebab beban kerja mental.

Tabel 3.6. Identifikasi Faktor Penyebab Beban Kerja Mental

No	Kategori Aspek	Faktor Penyebab (<i>causes</i>)	Sub-sebab (<i>Sub-causes</i>)
1	Kebutuhan Mental (KM)	Kesulitan transferisasi makna ucapan/bahasa	1. Kurangnya ketrampilan mengajar 2. Beban ketulian anak
2	Kebutuhan Fisik (KF)	1. Naik-turun tangga 2. Pendampingan belajar penuh	Kelas berada di lantai 2 -
3	Kebutuhan Waktu (KW)	Waktu belajar yang lama	Ketersediaan pendampingan penuh (kelas dari pagi sampai sore)
4	Performansi (P)	1. Kurangnya keterampilan mengajar 2. Target penyelesaian administrasi belum terpenuhi	1. Tidak tersedianya pelatih untuk guru. 2. Kurangnya koreksi silang antar guru Kefokusan pada pengajaran anak
5	Usaha (U)	Kesulitan mengkondisikan kelas	Anak-anak terkadang ramai
6	Tingkat Frustrasi (TF)	1. Kurangnya niat/motivasi 2. Kurangnya kesabaran	- -
7	Murid	1. Butuh perhatian khusus 2. Kenakalan anak	Beban ketulian Kurangnya perhatian orang tua
8	Orang Tua Murid	Kurangnya perhatian ke anak	1. Sibuk bekerja 2. Pola asuh yang kurang tepat
9	Pemerintah	Sedikitnya tunjangan guru non-PNS	-
10	Lingkungan	Suara terpecah/terdapat gema	Ruang kelas belum kedap suara

Dari tabel 3.6. bisa dilihat ada 10 aspek penyebab beban kerja mental yaitu: enam indikator NASA-TLX itu sendiri (kebutuhan mental, kebutuhan fisik, kebutuhan waktu, performansi, usaha dan tingkat frustrasi), aspek murid, orang tua murid, pemerintah dan lingkungan tempat belajar.

3.5. Pembahasan

Beban kerja mental menjadi beban kerja yang sering menimpa seorang pengajar/guru. Seperti halnya dengan guru SLB-B Karnnamanohara Yogyakarta. Pada penelitian ini menunjukkan nilai beban kerja mental guru di sekolah tersebut termasuk pada kategori tinggi,

baik pada tingkat pra-sekolah, dasar maupun menengah. Menurut Santoso (2004) dalam Prabawati (2012), beban kerja mental yang terlalu tinggi dapat menimbulkan rasa sakit atau penyakit kerja karena adanya rangsangan dari sistem saraf pusat. Bila beban kerja mental melebihi kemampuan tubuh maka akan menimbulkan gejala-gejala seperti: rasa tidak nyaman (paling awal), kelelahan, kecelakaan, cedera, hingga menurunnya produktivitas kerja (paling akhir). Sebaliknya jika beban kerja mental lebih kecil dari kemampuan tubuh, maka akan timbul rasa jenuh, bosan, lesu dan kurang produktif.

Sementara di SLB-B Karnnamanohara Yogyakarta gejala-gejala yang timbul akibat beban kerja mental meliputi: pusing, rasa tidak nyaman, dan stress karena tunjangan finansial yang sedikit. Nilai beban kerja mental yang tinggi pada setiap tingkatan di sekolah tersebut disebabkan oleh faktor yang berbeda-beda.

Pada tingkat PAUD Nilai beban kerja mental pada tingkat PAUD sebesar 77,17. Ini merupakan nilai tertinggi dari keseluruhan tingkatan. Kebutuhan waktu menjadi faktor yang mendominasi pada tingkat ini. Hal ini dikarenakan pada tingkat PAUD banyak membutuhkan waktu mengajar seperti pendampingan penuh terhadap anak karena usia anak yang masih dini. Guru juga senantiasa mengatur sikap anak serta melatih konsentrasinya.

Kemudian di tingkat TK, nilai beban kerja mental sebesar 65,00. Nilai tersebut merupakan nilai terkecil dari keseluruhan tingkatan. Faktor yang mendominasi pada tingkat ini adalah kebutuhan mental. Teknik membaca dan berhitung mulai dikenalkan pada tingkat ini. Sebagai permulaan dalam mengenalkan teknik tersebut tentunya memberikan beban mental lebih tinggi, ditambah penyampainnya menggunakan percakapan langsung (non-isyarat).

Pada tingkat SD dibagi 2, yaitu SD kelas rendah (kelas 1-3) dan kelas tinggi (kelas 4-6) tingkat SD kelas 1-3 mempunyai nilai beban kerja mental sebesar 70,33. Kebutuhan mental dan usaha menjadi faktor dominan pada tingkat ini. Seperti halnya pada tingkat TK, teknik membaca berhitung masih disampaikan pada tingkat ini, dengan menaikkan level berbahasa (mulai merangkai kata menjadi kalimat) dan berhitung (penjumlahan, pengurangan). Guru tentunya melakukan usaha lebih dalam hal tersebut, ditambah ada ilmu pengetahuan umum yang harus disampaikan sebagai mata pelajaran kelompok akademik serta pelatihan membuat prakarya dan seni budaya sebagai kelompok kecakapan hidup. Tingkat SD kelas 4-6 mempunyai nilai beban kerja mental 76,17. Usaha menjadi faktor yang dominan di tingkat ini. Guru menaikkan level berbahasa serta berhitung dari tingkat sebelumnya. Guru mengajarkan anak berbahasa tidak hanya pada lingkup dirinya sendiri sehingga kemampuan berbahasa anak pada tingkat ini hampir purna. Tentunya guru memerlukan usaha lebih untuk hal tersebut. Selain itu pada kelompok akademik, pelajaran yang disampaikan lebih spesifik.

Nilai beban kerja mental pada tingkat SMP mengalami penurunan dari tingkat sebelumnya, yaitu sebesar 66,33. Tiga indikator pada tingkat ini mempunyai bobot kepentingan (*the importance weight*) yang sama yaitu: kebutuhan mental, performansi dan usaha. Guru menyampaikan mata pelajaran baik kelompok akademik maupun non-akademik dengan agak santai. Karena pada tingkat ini kemampuan bahasa anak sudah purna. Usaha lebih diberikan untuk pengajaran bina bakat anak, seperti berkebun, membuat kerajinan tangan, keterampilan beternak, dll.

Identifikasi penyebab faktor beban kerja mental juga dilakukan dengan membuat *fishbone diagram*. Dari diagram tersebut didapatkan ada 10 penyebab utama, yaitu: 6 indikator NASA-TLX itu sendiri (KM, KF, KW, P, U, dan TF), faktor dari murid, orang tua murid, lingkungan, dan pemerintah. Kemudian dibuat rekomendasi perbaikan seperti yang ditunjukkan tabel 3.7 berikut:

Tabel 3.9. Rekomendasi Perbaikan

No	Indikator	Permasalahan	Rekomendasi
1.	Kebutuhan Mental	Kurangnya keterampilan mengajar	1. Mendatangkan ahli untuk melatih para guru. 2. Melakukan koreksi silang antar guru secara berkala.

2.	Kebutuhan Fisik	Pendampingan belajar <i>full day</i>	Menambah jumlah pengajar untuk <i>rolling</i> .
3.	Kebutuhan Waktu	Pendampingan belajar <i>full day</i>	Menambah jumlah pengajar untuk <i>rolling</i> .
4.	Performansi	1. Penyelesaian administrasi 2. Kurangnya keterampilan mengajar	1. Mendatangkan ahli untuk melatih para guru. 2. Melakukan koreksi silang antar guru secara berkala.
5.	Usaha	Kesulitan mengkondisikan kelas	Menggunakan teknik seperti letter U agar anak-anak bisa fokus.
6.	Tingkat Frustrasi	Muncul rasa cemas, stress, pusing karena kurangnya kesabaran, niat dan motivasi	1. Melakukan istirahat sejenak agar otak segar kembali. 2. Pertemuan penyusunan strategi belajar, <i>self mentoring</i> (dikemas dengan suasana menyenangkan).
7.	Murid	Kenakalan murid	Orang tua memberikan perhatian lebih karena itu akan mempengaruhi nilai akademis dan sosial anak
8.	Orang tua murid	Kurangnya perhatian orang tua terhadap anak	Memberikan perhatian lebih kepada anak dengan kondisi tunarungu.
9.	Lingkungan	Terdapat gema	Membuat dinding kelas kedap suara
10.	Pemerintah	Tunjangan guru sedikit	Pemerintah menaikkan tunjangan para guru tanpa kecuali guru honorer.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai beban kerja guru SLB-B Karnnamanohara Yogyakarta termasuk pada kategori tinggi. Pada tingkat PAUD sebesar 77,17; tingkat TK sebesar 65; tingkat SD kelas 1-3 sebesar 70,33; tingkat SD kelas 4-6 sebesar 76,17 dan pada tingkat SMP sebesar 66,33.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi beban kerja mental guru SLB-B Karnnamanohara Yogyakarta meliputi:
 - a. Kebutuhan mental dalam transferisasi bahasa ke anak tunarungu (keterampilan khusus).
 - b. Kebutuhan fisik dalam pendampingan penuh ke anak tunarungu.
 - c. Kebutuhan waktu dalam pengajaran dengan sistem *full day class*.
 - d. Performansi dalam keterampilan mengajar dan penyelesaian administrasi.
 - e. Usaha dalam mengkondisikan kelas.
 - f. Frustrasi karena kurangnya motivasi, kesabaran dan semangat mengajar.
 - g. Murid dengan kondisi tunarungu yang membutuhkan perhatian khusus ditambah jika anak tersebut terkadang nakal.
 - h. Orang tua murid yang kurang ikut serta memberi perhatian dan pengajaran ke anak.
 - i. Lingkungan kelas yang belum kedap suara.
 - j. Tunjangan dari pemerintah yang sedikit.
3. Rekomendasi perbaikan diberikan untuk setiap permasalahan sebagai berikut:
 - a. Kurangnya keterampilan mengajar
Rekomendasi perbaikannya meliputi:
 - 1). Mendatangkan ahli untuk melatih para guru,
 - 2). Melakukan koreksi silang antar guru secara berkala.
 - b. Pendampingan penuh (*full day class*), menambah jumlah guru.

- c. Kesulitan mengkondisikan kelas, guru membuat strategi belajar baru seperti: membentuk posisi letter U, dll.
- d. Kondisi kelas yang belum kedap suara, segera memasang dinding peredam suara.
- e. Tunjangan yang sedikit, diharapkan pemerintah dapat menaikkan tunjangan tersebut.
- f. Kurangnya perhatian orang tua terhadap anak, sebaiknya orang tua memberikan waktu lebih untuk mendampingi anak.
- g. Jika guru merasa lelah, pusing, cemas, sebaiknya melakukan istirahat sejenak, olahraga ringan agar otak segar kembali.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Bernand, Michael E, 2016, Teacher Beliefs and Stress, *J Rat-Emo Cognitive-Behav Ther*, 34:209–224.
- Kurikulum Pendidikan Khusus 2013 Bagi Peserta Didik Tunarungu Tanpa Hambatan Intelektual SDLB/SD/MI*. 2013. Direktorat Pembinaan Pendidikan Khusus Dan Layanan Khusus Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, Jakarta.
- Kusnadi, Eris. 2013. *Fishbone Diagram dan Langkah-langkah Pembuatannya*.
- Malekpour, Fatemeh, Mehran G, Mohammadian Y, Malekpour A, Mirzaee V., 2014, Assessment of mental workload in teachers of Hashtrud city using NASA-TLX mental workload index, *Journal of Educational and Management Studies*, 19(3):161–165.
- Mohammadian, Yousef, Fatemeh Malekpour, Alireza Malekpour, Soudabeh Zoghipour, Karim Malekpour, 2015, Study on Mental Workload of Teachers and Its Correlation with Their Quality of Life, *Journal of Educational and Management Studies*, 5(2): 144-149.
- Prabawati, Rika. 2012. *Hubungan Beban kerja Mental dengan Stres Kerja pada Perawat Bagian Rawat Inap RSJD. Dr. R. M. Soedjarwadi Klaten*. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Rocha, Luise Marques da, Luciano Dias de Mattos Souza, 2012, Voice Handicap Index Associated With Common Mental Disorders in Elementary School Teachers, *Journal of Voice*, Vol. 27, No. 5, pp. 595-602.
- Salmon, Paul M. 2010. *Human Factor Methods and Sport Science: A Practical Guide*. CRC Press, London.
- Simone, De S, G. Cicotto, J. Lampis, 2016, Occupational stress, job satisfaction and physical health in teachers, 65-77.
- Stanton, Neville. 2004. *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*. CRC Press, London.