

VIDEO TUTORIAL UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMASANG KAMPAS REM BAGI ANAKTUNAGRAHITA RINGAN

Rabah Humam Ghazi¹, Amsyaruddin², Irdamurni³

¹²³Universitas Negeri Padang, Indonesia
Email: rabahhumam@gmail.com

INFORMASI ARTIKEL

Terkirim 20 Januari 2018

Revisidari 23 January 2018

Diterima 29 Januari 2018

Kata kunci:

Anak tunagrahita ringan, kampas rem,
video tutorial

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya kemampuan membongkar dan memasang kampas rem lima orang anak tunagrahita ringan kelas VII di SLB N 2 Padang. Tujuan penelitian ini yaitu untuk membuktikan efektivitas video tutorial untuk meningkatkan kemampuan membongkar dan memasang kampas rem untuk anak tunagrahita ringan. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimen yang berbentuk *Quasy eksperimen* dengan jenis *one-pretest design*. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan anak tunagrahita ringan dalam membongkar dan memasang kampas rem saat dianalisis dengan melihat nilai rata-rata, saat *pretest* anak tunagrahita ringan hanya 55.35%. Selanjutnya pada *posttest* kemampuan anak tunagrahita ringan meningkat mencapai 75,71%. Kemudian data diolah agar lebih ilmiah dengan menggunakan U Mann Whitney, diperoleh $U_{hit} = 2.5$ $U_{tab} = 2$ dengan $N = 5$ pada taraf signifikan 95% $\alpha = 0,05$. Dapat disimpulkan hipotesis diterima karena $U_{hit} > U_{tab}$, jadi terbukti bahwa media video tutorial efektif dalam meningkatkan keterampilan membongkar dan memasang kampas rem bagi anak tunagrahita ringan.

PENDAHULUAN

Melalui pendidikan anak tidak hanya beriman dan berilmu pengetahuan namun juga anak harus memiliki sebuah kecakapan hidup. Kecakapan hidup atau yang lebih dikenal dengan istilah *life skill* merupakan suatu modal utama dalam mencapai kemandirian hidup seseorang, karena dengan memiliki sebuah kecakapan hidup seseorang dapat memiliki bekal dalam menghadapi tantangan dunia ketika telah menyelesaikan pendidikan. Kecakapan hidup yang dimiliki erat kaitannya dengan apa yang diajarkan serta diperoleh anak dari pembelajaran keterampilan di sekolah. Pada Kurikulum tingkat satuan pendidikan 2006 (KTSP) yang digunakan sekolah saat ini keterampilan perbengkelan ini termasuk pada pembelajaran semester I kelas VII yang mana pembelajaran yang terkait dengan praktek bengkel tentang service rem seperti melepaskan, mengganti dan menyatel rem. Pada pembelajaran ini siswa akan diajarkan bagaimana cara membongkar kampas rem, memasang rem dan menyatel rem. Pada proses pembelajaran penulis mengamati guru menjelaskan tentang sistem rem beserta komponennya dan bagaimana cara mengganti kampas rem apabila kampas rem tersebut sudah habis atau aus. Pembelajaran keterampilan merupakan mata pelajaran yang wajib diberikan kepada peserta didik karena pembelajaran keterampilan adalah usaha yang diberikan oleh guru atau instruktur kepada anak mengenai sebuah kecakapan vokasional, melalui pembelajaran keterampilan diharapkan anak dapat mencapai kecakapan hidup yang sesuai dengan kebutuhan diri sendiri dan lingkungannya. Pembelajaran keterampilan wajib diberikan kepada setiap anak, termasuk anak berkebutuhan khusus.

Keterampilan yang produktif keterampilan yang menghasilkan atau memiliki nilai harga. Keterampilan bisa saja meliputi kerajinan tangan, tata rias, tata busana, tata boga, dan keterampilan perbengkelan (Soemarjadi: 1991). Jenis-jenis keterampilan ini memerlukan ketekunan dan kesungguhan dari individunya disebut dengan *life skill* atau bisa disebut dengan kecakapan hidup. Misalnya pada keterampilan perbengkelan, dapat kita jumpai saat ini tengah banyak bermunculan layanan-layanan service kendaraan yang ditawarkan kepada masyarakat, para pekerja dari keterampilan otomotif ini tidak mengaharuskan seseorang dengan pendidikan tinggi namun orang yang memang telaten dengan pekerjaannya. Siapa saja bisa dilatih untuk menekuni keterampilan ini. anak berkebutuhan khusus adalah anak dengan rendahnya kemampuan intelektual (tunagrahita) yang mana memiliki keterbatasan dalam perkembangannya. Anak tunagrahita dibagi lagi kedalam tiga kelompok besar, yaitu anak tunagrahita ringan, anak tunagrahita sedang, dan anak tunagrahita berat. selanjutnya anak tunagrahita memiliki hambatan dalam pembelajaran, hal ini

menyebabkan anak tunagrahita memiliki pola pembelajaran sendiri. Adapun prinsip pembelajaran-prinsip pembelajaran anak untuk anak tunagrahita menurut Djaja Raharja (2006:60) antara lain prinsip kasih sayang, prinsip keperagaan dan prinsip habilitasi dan rehabilitasi sebagaimana dijelaskan (1) Prinsip Kasih Sayang Anak tunagrahita sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas akademik yang menggunakan kinerja intelektual, oleh karena itu dibutuhkan kasih sayang yang tulus dari seorang guru sehingga anak tertarik dalam mengikuti pelajaran. (2) Prinsip Keperagaan, Anak tunagrahita mengalami ketidakmampuan berfikir abstrak, sehingga guru harus menggunakan media konkrit untuk mempermudah proses belajar. Disini peneliti menggunakan media video tutorial sebagai alat peraga media pembelajaran yang bertujuan untuk menunjang proses pembelajaran. Dalam video nantinya akan diterangkan langkah-langkah bagaimana cara membongkar, mengganti kampas rem yang baru, serta memasang kembali semua komponen-komponen yang telah dilepas mulai dari awal sampai akhir meletakkan alat-alat yang telah dipakai akan disajikan didalam video tutorial. Penyajian video pun telah disesuaikan dengan instrument penelitian yang sudah valid dan telah diperlihatkan kepada pembimbing serta sudah berkonsultasi dengan guru kelas otomotif disekolah. (3) Prinsip Habilitasi dan Rehabilitasi, Kemampuan akademik anak tunagrahita yang kurang, tidak menutup kemungkinan pada potensi yang masih bisa dikembangkan. Oleh karena itu dibutuhkan habilitasi yang dilakukan agar anak menyadari bahwa mereka memiliki kemampuan atau potensi yang dapat dikembangkan. Selain itu rehabilitasi juga berperan penting dimana rehabilitasi berfungsi untuk mengembalikan kemampuan yang hilang atau belum berfungsi secara optimal. Jadi prinsip-prinsip tersebut tidak boleh diabaikan begitu saja, sebab prinsip adalah sebagai acuan dalam kegiatan pembelajaran. Selain menerapkan prinsip tersebut dalam kegiatan pembelajaran harus memberikan penguatan yang berguna untuk memotivasi peserta didik agar belajar senang dan bergairah.

Anak tunagrahita ringan merupakan anak yang masih mampu mengikuti pembelajaran akademik atau dikenal anak yang mampu didik, jadi meskipun dengan keterbatasan intelektual yang dialaminya ia masih memiliki kemampuan untuk memahami pembelajaran akademik walaupun dengan taraf yang berbeda dengan anak normal usianya. Pembelajaran akademik yang bisa diberikan kepada anak tunagrahita ringan diantaranya adalah pembelajaran keterampilan. Keterbatasan itu berakibat pada kemandirian mereka dalam bermasyarakat menemui banyak kendala. Salah satunya kendala yang berkaitan dengan mata pencaharian yang dapat digunakan untuk kehidupan mereka. Penghidupan bagi penyandang tunagrahita membutuhkan suatu pekerjaan yang bersifat vokasional atau kekhususan yang berupa produksi barang dan jasa yang digunakan dalam masyarakat (Mumpuniarti :2006). Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan di salah satu Sekolah Dasar Luar Biasa yang ada di kota Padang yaitu SLB N 2 Padang, penulis menemukan lima orang anak dengan klasifikasi tunagrahita ringan yang belum mampu mengikuti pembelajaran keterampilan bidang perbengkelan dengan baik, informasi ini penulis dapatkan setelah melakukan observasi serta wawancara dengan pihak-pihak terkait yang ada di sekolah seperti guru keterampilan anak tersebut.

Selain itu anak tunagrahita ringan adalah anak yang memiliki kecerdasan dan adaptasi sosialnya terlambat, namun mereka mempunyai kemampuan bekerja (Sumekar: 2009). Selanjutnya anak tunagrahita ringan masih bisa dibimbing dan didik dengan baik agar memperoleh penghasilan untuk dirinya sendiri dimasa yang akan datang nantinya (Kosasih: 2012) dari pernyataan diatas dapat disimpulkan anak tunagrahita ringan masih bisa dilatih keterampilan kecakapan hidupnya, salah satunya dengan mengajarkan keterampilan membongkar dan memasang kampas rem, yang nantinya keterampilan ini berguna sebagai bekal untuk meneruskan kehidupannya setelah tamat dari bangku sekolah.

Keterampilan membongkar dan memasang kampas rem salah satu keterampilan yang ada dibidang otomotif yang diajarkan disekolah luar biasa. Kampas rem yaitu komponen yang dibuat untuk system pengereman yang tahan terhadap gesekan dan tidak menghasilkan panas yang dapat menyebabkan bahan meleleh atau berubah bentuk (Julius: 2008). Selain itu kampas rem bahan utama pada system pengereman sepeda motor terbuat dari beberapa jenis bahan asbes, serbuk tembaga, kuning, timah hitam dan bahan plastik yang diolah menjadi satu menjadi kampas rem serta memiliki jangka ketahanan (Mudjito: 79). Bisa disimpulkan bahwasannya kampas rem ini ada batasan pemakaiannya, apabila sudah tidak layak pakai maka harus diganti dengan yang baru, disinilah nilai jual keterampilan membongkar dan memasang kampas rem motor.

Sejalan dengan penelitian ini, telah didapat sebuah penelitian terdahulu yang mana juga membahas hal terkait dengan keterampilan perbengkelan dengan subjek anak berkebutuhan khusus, penelitian tersebut membahas tentang pembekalan keterampilan memperbaiki sepeda motor dengan video tutorial. Bersamaan dengan hal tersebut peneliti juga mengambil sebuah penelitian tentang membekali anak berkebutuhan khusus (tunagrahita ringan) memasang kampas rem dengan menggunakan video tutorial. Video tutorial adalah rangkaian gambar hidup yang ditayangkan oleh seorang pengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran dimana sebagai bimbingan dan bahan pengajaran kepada peserta didik (Aria Pramudito: 2013). Sebelum kita membuat video tutorial, tentu ada langkah-langkah dan ketentuan yang harus diperhatikan. Dalam artikel virtual Of World.blogspot.co.id diakses pada 17 Julimengemukakan beberapa langkah-langkah dalam pembuatan video tutorial, (1) Menulis, Dalam pembuatan video atau film kita harus memiliki cerita. Karena tanpa sebuah cerita tentu tidak akan ada yang dapat dilakukan. Cerita ini tentu saja di skenarioan menurut tujuan pembuatannya. Seperti cerita tentang keingintahuan seseorang atas sebuah produk, cerita tentang pengalaman pemakainya, maupun cerita lain yang bersinggungan dengan produk ciri, fungsi, atau manfaat produk. Pada penelitian ini video tutorial dibuat untuk menunjang proses pembelajaran dan berfungsi sebagai media dalam pembelajaran, (2) Membuat Naskah, Dari penulisan tadi dibuatlah naskah kemudian diterjemahkan menjadi naskah film atau naskah iklan. Dan ini dijadikan dasar pembuatan storyboard, (3) Mengambil Gambar, Setelah naskah dan storyboard selesai dibuat, maka tim mengambil gambar berdasarkan naskah dan storyboard tersebut, (4) Transfer File, Gambar dan suara yang tersimpan dikamera kemudian dimasukan ke dalam komputer. Selanjutnya dilakukan proses transfer file harus disesuaikan dengan kebutuhan software yang akan digunakan. Jika tidak sesuai, file tidak bisa dibaca, (5) Editing, Setelah file ditransfer ke komputer, dilakukan proses editing atau penyuntingan. Pada tahap ini, bagian yang dianggap tidak perlu dapat dihapus. Pada tahap ini dapat pula dilakukan penambahan animasi, efek suara, atau unsur lain yang dirasa perlu, (6) Rendering, Proses ini dilakukan jika proses editing sudah selesai dan produk siap dipublikasikan. Pada proses ini file ditransfer menjadi format tertentu sesuai dengan kebutuhan, (7) Burn to Disc/Tape, Setelah rendering selesai, file sudah siap disimpan kemedi penyimpanan akhir, misalnya VCD, DVD, atau bentuk lain seperti dalam komputer atau flashdisk.

Jadi itulah langkah-langkah sebelum membuat sebuah video tutorial. Kita harus memperhatikan dan mengikuti langkah-langkah apa-apa saja yang harus dipersiapkan sebelum membuat suatu video, serta video dibuat sesuai dengan kebutuhan dan fungsinya. Pembuatan video tutorial ini dibantu oleh yofi Iryandi sebagai editing dan pengisi instrument lagu Teguh Perdana. Sehingga diharapkan video tutorial ini bisa membantu dalam proses pembelajaran membongkar dan memasang kampas rem.

Keberhasilan peneliti terdahulu menjadi salah satu faktor yang menarik bagi peneliti untuk melanjutkan penelitian ini. Karena dengan menggunakan sebuah media pembelajaran (video/video tutorial) kita bisa memberikan sebuah pemahaman yang baik bagi seseorang dengan kesulitan dan hambatan tertentu. Berangkat dari permasalahan diatas, artikel ini akan membahas tentang kegiatan melatih keterampilan memasang kampas rem bagi anak dengan kebutuhan khusus (tunagrahita ringan) melalui media video tutorial.

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, menggunakan *pre-experimental design* atau sering juga disebut *quasy experiment* dengan jenis *one group pretest-posttest design*. Di dalam penelitian ini observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen dan setelah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O1) disebut *pretest*, dan observasi sesudah eksperimen (O2) disebut *posttest*.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest group desain*. Artinya penelitian dilaksanakan pada suatu kelompok tanpa adanya kelompok pembandingan. Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 85) di dalam desain ini observasi dilakukan sebanyak dua kali. Sebelum diberi perlakuan, kelompok diberikan *pretest* setelah itu diberikan perlakuan (*treatment*) dan barulah di berikan *posttest*. Sehingga akan terlihat perbandingannya sebelum diberikan perlakuan dengan setelah diberikan perlakuan.

Variabel adalah istilah dasar dalam penelitian, yang mana dalam penelitian biasanya menggunakan dua variabel. Menurut Sugiyono (2009: 61) variabel penelitian merupakan "suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan". Pada penelitian ini ada dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan memasang kampas rem. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah media video tutorial.

Dalam melaksanakan penelitian diperlukan populasi sebagai subjek penelitian. Arikunto (2006: 130) populasi adalah "keseluruhan subjek penelitian". Sedangkan Sudjana (2002: 6) populasi adalah "totalitas semua nilai yang mungkin, menghitung hasil atau pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif mengenai karakteristik tertentu dari semua anggota kumpulan yang lengkap dan jelas yang ingin dipelajari sifat-sifatnya". Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat dikatakan bahwa manusia yang memiliki nilai dan sifat tertentu, baik kualitas maupun kuantitas yang menjadi sasaran dalam penelitian. Dalam pelaksanaan penelitian ini, yang menjadi populasi adalah siswa tunagrahita kelas VII SLB N 2 Padang yang berjumlah lima orang siswa.

Suharsimi Arikunto (2006: 85) memaparkan bahwa subjek penelitian adalah benda, hal atau orang tempat data dan variabel penelitian melekat, dan yang dipermasalahkan. Subjek penelitian ini tidak selalu berupa orang, dapat berupa benda, proses, kegiatan, tempat. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel total, Menurut Husnaini Usman dan Purnomo (2008: 181) "sampel total adalah penelitian yang menggunakan seluruh anggota populasi. Penggunaan ini berlaku jika anggota populasi relatif kecil". Atas pertimbangan tersebut peneliti mengambil seluruh subjek yang di temukan di lapangan yaitu lima orang siswa tunagrahita di kelas VII. Adapun kriteria yang diajukan dalam penentuan subjek penelitian adalah sebagai berikut: (1) Memiliki jenis dan tingkat kemampuan yang sama yaitu IQ 50-70, (2) Memiliki latar belakang yang sama yaitu sama-sama anak kelas VII SLB N 2 Padang, (3) Mengetahui kemampuan yang sama yaitu belum memenuhi mampu memasang kampas rem sesuai langkah-langkah dengan benar, (4) Semua anak diangkat dengan pertimbangan dari kelas yang sama

Penelitian dilakukan pada kelas VII SLB N 2 Padang dengan lima orang siswa. Penelitian dilakukan pada saat pembelajaran keterampilan vokasional khusus yaitu untuk kelas VII/C1 (tunagrahita ringan) dilaksanakan setiap hari Rabu dan Sabtu sesuai dengan kesepakatan yang telah peneliti diskusikan dengan guru keterampilan di sekolah tersebut. Pengumpulan data dilakukan sesuai dengan instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data yang telah ditetapkan. Data yang peneliti peroleh berdasarkan kemampuan siswa dalam melakukan keterampilan memasang kampas rem dengan teknik analisis data menggunakan rumus uji *Mann Whitney*.

Menurut Sugiyono (2011: 244) nilai yang didapat selanjutnya diolah dengan menggunakan rumus uji *Mann Whitney*. Agar proses pengolahan data lebih mudah, sebelumnya harus memasukkan nilai *pre-test* dan *post-test* kedalam sebuah tabel untuk melihat kemampuan awal dan kemampuan akhir subjek yang diteliti. Materi yang diberikan ketika *pre-test* dan *post-test* yaitu menguji bagaimana kemampuan awal serta kemampuan akhir subjek setelah diberi perlakuan dengan pemanfaatan media video tutorial dalam memasang kampas rem. Hasil pengumpulan data dalam keterampilan memasang kampas rem dapat di lihat pada tabel berikut:

Hasil

Penelitian dilakukan pada kelas VII SLB N 2 Padang dengan lima orang siswa. Penelitian dilakukan pada saat pembelajaran keterampilan vokasional khusus yaitu untuk kelas VII/C1 (tunagrahita ringan) dilaksanakan setiap hari Rabu dan Sabtu sesuai dengan kesepakatan yang telah peneliti diskusikan dengan guru keterampilan di sekolah tersebut. Pengumpulan data dilakukan sesuai dengan instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data yang telah ditetapkan. Data yang peneliti peroleh berdasarkan kemampuan siswa dalam melakukan keterampilan memasang kampas rem dengan teknik analisis data menggunakan rumus uji *Mann Whitney*.

Menurut Sugiyono (2011: 244) nilai yang didapat selanjutnya diolah dengan menggunakan rumus uji *Mann Whitney*. Agar proses pengolahan data lebih mudah, sebelumnya harus memasukkan nilai *pre-test* dan *post-test* ke dalam sebuah tabel untuk melihat kemampuan awal dan kemampuan akhir subjek yang diteliti. Materi yang diberikan ketika *pre-test* dan *post-test* yaitu menguji bagaimana kemampuan awal serta kemampuan akhir subjek setelah diberi perlakuan dengan pemanfaatan media video tutorial dalam memasang kampas rem. Hasil pengumpulan data dalam keterampilan memasang kampas rem dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Nilai *Pre-test* Dan *Post-test*

No	Subjek	Nilai <i>Pre-test</i> (X1)	Nilai <i>Post-test</i> (X2)
1	RC	23	29
2	AP	28	43
3	TH	38	51
4	UF	29	43
5	RF	37	46
Jumlah		155	212

Dari tabel tersebut, dapat didefinisikan persentase *pre-test* atau kemampuan awal dan kemampuan setelah diberikan perlakuan atau *post-test* yang diketahui dari:

$$\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{skor Maksimal}} \times 100 =$$

$$\text{Pre-test} = \frac{155}{280} = 55,35\%$$

$$\text{Posttest} = \frac{212}{280} = 75,71$$

Persentase *pre-test* atau kemampuan siswa perorang dapat dijabarkan sebagai berikut :

a. persentase perolehan nilai pretest siswa memasang kampas rem

$$1) \text{ RC} = \frac{23}{56} \times 100\% = 41 \%$$

$$2) \text{ AP} = \frac{28}{56} \times 100\% = 50 \%$$

$$3) \text{ TH} = \frac{38}{56} \times 100\% = 67 \%$$

$$4) \text{ UF} = \frac{29}{56} \times 100\% = 51 \%$$

$$5) \text{ RF} = \frac{37}{56} \times 100\% = 66 \%$$

b. Persentase perolehan nilai postes siswa memasang kampas rem

$$1) \text{ RC} = \frac{29}{56} \times 100\% = 51 \%$$

$$2) \text{ AP} = \frac{43}{56} \times 100\% = 76 \%$$

$$3) \text{ TH} = \frac{51}{56} \times 100\% = 91 \%$$

$$4) \text{ UF} = \frac{43}{56} \times 100\% = 76 \%$$

$$5) \text{ RF} = \frac{46}{56} \times 100\% = 82 \%$$

1. Pengolahan Data

Setelah didapat nilai dari hasil *pre-test* dan *post-test* langkah selanjutnya adalah menentukan *rank* atau peringkat dari masing-masing subjek penelitian sebelum diberikan perlakuan (X1) dan setelah diberikan perlakuan (X2) untuk dianalisis dengan menggunakan rumus uji *Mann Whitney*. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Data Analisis Rank

No	Subjek	Nilai	Rank
1	RC	23	1
2	AP	28	2
3	UF	29	3,5
4	RC	29	3,5
5	RF	37	5
6	TH	38	6
7	UF	43	7,5

8	AP	43	7,5
9	RF	46	9
10	TH	51	10

Tabel 3. Penghitungan R1 dan R2

No	Subjek	X1	X2	R1	R2
1	RC	23	29	1	3,5
2	AP	28	43	2	7,5
3	TH	38	51	6	10
4	UF	29	43	3,5	7,5
5	RF	37	46	5	9
Jumlah		155	214	17,5	37,5

2. Analisis dan Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan pengolahan data maka didapatlah angka-angka yang akandiolah menggunakan rumus. Selanjutnya data dimasukkan kedalam rumus uji *Mann Whitney* yang dikemukakan Nazir (2009: 404) dengan rumusan :

$$U_1 = n_1.n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_2 = n_1.n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$

Keterangan :

- U_1/U_2 = Koefisien U tes
- R_1 = Rangkaing / peringkat *pre-test*
- R_2 = Rangkaing / peringkat *post-test*
- n_1 = Jumlah *pre-test*
- n_2 = Jumlah *post-test*

Analisis uji *Mann Whitney* sebagai berikut:

$$U_1 = n_1.n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

$$U_1 = 5.5 + \frac{5(5+1)}{2} - 37,5$$

$$U_1 = 25 + \frac{30}{2} - 37,5$$

$$U_1 = 25 + 15 - 37,5$$

$$U_1 = 40 - 37,5$$

$$U_1 = 2,5$$

$$U_2 = n_1.n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_2 = 5.5 + \frac{5(5+1)}{2} - 17,5$$

$$U_2 = 25 + \frac{30}{2} - 17,5$$

$$U_2 = 25 + 15 - 17,5$$

$$U_2 = 40 - 17,5$$

$$U_2 = 22,5$$

Dari hasil perhitungan diatas maka didapat $U_{hit} = 2,5$ yang diambil dari nilai hitungan yang terkecil, selanjutnya disesuaikan dengan U_{tab} pada taraf signifikan 95% dan $\alpha = 0,05$ untuk $n = 5$ yaitu 2.

Berdasarkan pengujian hipotesismenurut Nazir (2011:406) “Ha diterima jika $U_{hit} > U_{tab}$ dan H_0 ditolak jika $U_{hit} \leq U_{tab}$ ”.dalam kemampuan memasang kampas rem $U_{hit} = 2,5$ berarti $U_{hit} > U_{tab}$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa media video tutorial efektif untuk meningkatkan keterampilan memasang kampas rem bagi anak tunagrahita ringan di SLB N 2 Padang.

Diskusi

Penelitian ini membahas tentang efektifitas media video tutorial untuk meningkatkan keterampilan memamsang kampas rem bagi anak tunagrahita ringan di SLB N 2 Padang. Pada penelitian ini sebelum diberikan *pre-test* peneliti memberikan dulu penjelasan mengenai alat dan bahan serta apa saja langkah-langkah memasang kampas rem yang baik dan benar kemudian *Pre-test* dilakukan satu kali (lembar dokumentasi) untuk melihat kemampuan awal dalam membongkar dan memasang kampas rem dan didapatlah hasil 55,35%. Selanjutnya diberikan perlakuan atau *treatment* dengan menggunakan media video tutorial yang diberikan kepada siswa sebanyak 5 kali pertemuan (lembar dokumentasi), untuk tahap ini tidak dilakukan penilaian. Pada tahap ketiga yaitu *pos-test* (lembar dokumentasi) yang merupakan kemampuan akhir anak dalam memasang kampas rem setelah diberikan perlakuan

didapatlah hasil 75,71%.

Dari hasil perhitungan yang telah dilakukan didapat $U_{hit} = 2,5$ yang diambil dari nilai hitungan yang terkecil, selanjutnya disesuaikan dengan U_{tab} pada taraf signifikan 95% dan $\alpha = 0,05$ dan $n=5$ yaitu 2. Berdasarkan pengujian hipotesis H_a diterima jika $U_{hit} > U_{tab}$ dan H_0 ditolak jika $U_{hit} \leq U_{tab}$. Jadi dapat disimpulkan bahwa media video tutorial efektif untuk meningkatkan keterampilan memasang kampas rem bagi anak tunagrahita ringan. Hal tersebut juga didukung oleh pengertian media video menurut Azhar Arsyad (2011:49), dimana merupakan gambar-gambar dalam frame, dimana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar hidup. Sementara tutorial adalah bimbingan pembelajaran dalam bentuk pemberi arahan, bantuan, petunjuk, dan motivasi agar para siswa belajar secara efisien dan efektif (Rusman 2013: 210).

Berkaitan dengan penelitian yang dilakukan peneliti, Penelitian ini relevan dengan penelitian sebelumnya dengan judul "Efektifitas media video untuk meningkatkan keterampilan memperbaiki sepeda motor pada anak gangguan pendengaran" di SLB YPPLB Padang oleh Fastabikul Khairat. Penelitian ini membuktikan bahwa media video dapat membantu anak dengan hambatan pendengaran dalam meningkatkan keterampilan memperbaiki sepeda motor. Sementara penelitian yang peneliti lakukan adalah media video tutorial dapat meningkatkan keterampilan memasang kampas rem bagi anak tunagrahita ringan. Adanya persamaan pada variabel bebas dari kedua penelitian tersebut, yaitu sama-sama menggunakan media video sebagai salah satu pilihan media pembelajaran guna menunjang keterampilan anak pada bidang otomotif, sementara perbedaan dari kedua penelitian ini adalah subjek penelitian dengan perbedaan klasifikasi dan ketunaanya.

Penelitian dengan media video tutorial yang dilakukan peneliti dengan tujuan meningkatkan keterampilan memasang kampas rem terlihat meningkat jika dibandingkan antara nilai *pre-test* dan *post-test* dan dapat dibuktikan melalui uji *Mann Withney* dimana $U_{hit} = 2,5$ dan $U_{tab} = 2$ berarti $U_{hit} > U_{tab}$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kesimpulan

Penelitian ini dilaksanakan di SLB N 2 Padang yang bertujuan untuk membuktikan keefektifan media video tutorial untuk meningkatkan kemampuan memasang kampas rem bagi lima orang anak tunagrahita ringan yang saat ini duduk di bangku kelas VII sekolah menengah. Berdasarkan uraian pada bab IV bahwa media video tutorial efektif untuk meningkatkan kemampuan memasang kampas rem anak tunagrahita ringan di SLB N 2 Padang.

Hal ini terbukti dari hasil perhitungan data yang diolah dengan menggunakan rumus uji *Mann Whitney* yang menghasilkan $U_{hit} > U_{tab}$, sehingga didapatlah $U_{hit} = 2,5$ yang diambil dari nilai hitungan yang terkecil, selanjutnya disesuaikan dengan U_{tab} pada taraf signifikan 95% dan $\alpha = 0,05$ yaitu 2 dengan $n = 5$.

Berdasarkan pengujian hipotesis H_a diterima jika $U_{hit} > U_{tab}$ dan H_0 ditolak jika $U_{hit} \leq U_{tab}$. Jadi dapat disimpulkan bahwa media video tutorial efektif untuk meningkatkan kemampuan memasang kampas rem anak tunagrahita ringan di SLB N 2 Padang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan saran sebagai berikut :

1. Kepada sekolah dan guru yang memberikan layanan pendidikan kepada anak tunagrahita ringan agar berkenan menggunakan media video tutorial dalam mengajarkan cara memasang kampas rem yang tepat sesuai dengan langkah-langkah yang benar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan kemampuan anak memasang kampas rem secara mandiri dan siap untuk terjun di dalam masyarakat luas.
2. Berharap hasil penelitian ini dapat menambah wawasan serta ilmu pengetahuan yang luas lagi untuk peneliti selanjutnya.

Daftar Rujukan

- Aria Pramudjito .2013. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan Teknik Mesin.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Djaja Raharja.2006. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Universitas Of Tsubuka.
- Jalius Jama, 2008. *Teknik Sepeda Motor Jilid 3 untuk SMK*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Kosasih. 2012. *Cara Bijak Memahami Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung: Yrama Widya
- Mumpuniarti.2006. *Manajemen Pembinaan Vokasional bagi Tunagrahita di Sekolah Khusus Tunagrahita*. Jurnal Pendidikan Khusus.
- Mudjito.2005. *Modul Pelatihan Sepeda Motor*. Jakarta: DEPDIKNAS DIRJENDIKTI
- Nazir. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bogor. Galia Indonesia
- Rusdin Pohan. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Lanarka Publiser
- Sumekar, Ganda. 2009. *Anak Berkebutuhan Khusus*. Padang. UNP Press.
- Soemarjadi dkk. 1991. *Pendidikan Keterampilan*. Jakarta: Depdikbud Dikti.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penulisan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono.2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Alfa Beta.
- Virtualofworld.blogspot.co.id/2016/04/langkah-langkah-pembelajaran-videohtml?m