

**PROFIL SISWA TUNANETRA (X) BERPRESTASI BIDANG
TEKNOLOGI INFORMASI DAN
KOMUNIKASI (TIK) DI SMA NEGERI 2 PAYAKUMBUH**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagai persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:
EPON HENDRAYANTO
NIM. 15003043

**JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

PERSETUJUAN SKRIPSI
PROFIL SISWA TUNANETRA (X) BERPRESTASI BIDANG
TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK)
DI SMA NEGERI 2 PAYAKUMBUH

Nama : Epon Hendrayanto
NIM/BP : 15003043/2015
Jurusan : Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, November 2019

Ditandatangani Oleh
Pembimbing Akademik



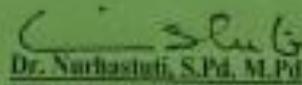
Dr. Irdamurni, M.Pd
NIP: 196111241987032002

Mahasiswa,



Epon Hendrayanto
NIM/BP. 15003043/2015

Ketua Jurusan PLB FIP UNP



Dr. Nurhasduti, S.Pd, M.Pd
NIP: 19681125 199702 2 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan Lulus Setelah Diperhatikan Didapan Tim Penguji
Akses Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Profil Siswa Tunanetra (X) Berprestasi Bidang Teknologi
Informasi Dan Komunikasi (Tik) Di Smp Negeri 2
Pangkalanbati

Nama : Epeo Hendrayanto

NIM/IBP : 150091452019

Jurusan/Prodi : Pendidikan Luar Biasa

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, November 2019

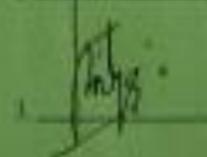
Tim Penguji

Yusuf Tanjung

1. Ketua : Dr. H. Irfanari, M. Pd.

2. Anggota : Prof. Dr. Mega Irawati, M. Pd.

3. Anggota : Drs. Fatmawati, M. Pd.

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Epon Hendrayanto
NIM/BP : 15003043/2015
Jurusan/Prodi : Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Profil Siswa Tunanetra (X) Berprestasi Bidang Teknologi
Informasi Dan Komunikasi (TIK) Di Sma Negeri 2 Payakumbuh

Dengan ini menyatakan bahwasanya skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab, sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, Oktober 2019

Saya yang menyatakan,



Epon Hendrayanto

NIM. 15003043/2015

ABSTRAK

Epon Hendrayanto. 2019. “Profil Siswa Tunanetra (X) Berprestasi Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Di Sma Negeri 2 Payakumbuh”

Penelitian ini dilatar belakangi penulis menemukan seorang siswa tunanetra *low vision* yang memiliki prestasi gemilang dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Siswa *low vision* X merupakan salah satu siswa di SMAN 2 Payakumbuh. Keterbatasan yang dimiliki tidak menghambat X dalam meraih prestasi, hal itu telah dibuktikan dengan beberapa prestasi yang telah diraihinya, mulai dari tingkat provinsi, nasional bahkan tingkat Asia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan prestasi yang diraih (X) dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), peran guru dalam mengembangkan prestasi (X), peran orang tua dalam mengembangkan prestasi (X), kendala yang di hadapi (X) dalam meraih prestasi, solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif. Subjek penelitian X. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, teknik wawancara, dan study dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peran orang tua dan guru sangat mempengaruhi dalam meningkat prestasi siswa tunanetra di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Kata Kunci : Tunanetra, Prestasi, Teknologi Informasi Dan Komunikasi

ABSTRACT

Epon Hendrayanto. 2019. “A Profile of an Outstanding Blind Student (X) in the Field of Information and Communication Technology (ITC) at SMAN 2 Payakumbuh”

This research is done due to the fact that a low vision student at SMAN 2 Payakumbuh has brilliant achievements in the field of Information and Communication Technology (ITC). The disability does not hold X in achieving achievements. Student X's achievements are not only in the provincial level but also national and even Asian. This research aims at determining and describing X's achievements in the field of Information and Communicating Technology (ICT), the role of X's teachers and parents, the obstacles in achieving the accomplishments and solutions to overcome problems in the achieving process. The research method used was descriptive qualitative. The subject of the research was student X. Data were obtained from observation, interview, and documentation study. The results of this research indicate that the role of parents and teachers are very influential in helping student X to accomplish the achievements in the field of Information and Communication Technology.

Keywords: Blind Student, Achievement, Information and Communication Technology

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga disampaikan kepada Rasulullah SAW yang telah membawa kita dari alam yang tanpa ilmu pengetahuan sampai ke alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat melengkapi tugas akhir dalam memperoleh gelas Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Sistematika penyusunan skripsi ini terdiri dari lima bab yaitu Bab 1 pendahuluan, yang berisi latar belakang, focus masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Bab II Kajian teori, penelitian yang relevan, kerangka berfikir dan hipotesis. Bab III jenis penelitian, setting penelitian, instrument penelitian, sumber penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis dan interpretasi data dan teknik keabstraban data. Bab IV hasil penelitian. Bab V kesimpulan penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dari pembaca demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.

Akhirnya dengan mengharapkan Ridho Allah SWT, semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca.

Padang, Juni 2019

Epon Hendrayanto

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga masih diberi kesempatan untuk menyelesaikan pendidikan pada jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya, dan semoga kita termasuk umat yang akan bersamanya kelak bertemu dengan Sang Pencipta. Aamiin.

Selesainya skripsi ini merupakan suatu kebanggaan yang sangat berharga bagi penulis untuk dapat mempersembahkan suatu karya buah pikiran dan perjuangan bagi orang-orang yang senantiasa mengharapkan kesuksesan bagi penulis. Penulisan skripsi ini selesai berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini sudah sewajarnya penulis sampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Kedua orangtua penulis yakni Ama dan Abak. Almh Eti dan Buiswardi “Seperti udara kasih yang engkau berikan untuk anakmu Ibu” . “Ibu kaulah wanita yang mulia, derajatmu tiga tingkat dibanding ayah”. Terima kasih untuk ketulusan, kesabaran, cinta, dan semua

ungkapan yang tak bisa tergambarkannya Ma. Alhamdulillah akhirnya penantian ini berujung dengan pengharapan yang telah engkau impikan. Semoga dengan pencapaian ananda ini membuat ama tersenyum senang dijannahnya sang pencipta. Abak, Terima kasih untuk semua yang kau berikan, karena tiada cinta yang buta selain mencintaimu yang tak lekang oleh waktu.

2. Ibu Dr. Nurhastuti, S.Pd. M.Pd selaku ketua jurusan dan Bapak Drs. Ardisal, M.Pd selaku sekretaris jurusan PLB FIP UNP yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Ibuk Dr. Hj Irdamurni, M.Pd selaku pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing penulis hingga mampu menghasilkan sebuah karya tulis menjadi utuh. Untuk ilmu yang telah ibuk ajarkan, hingga motivasi yang tidak membuat penulis runtuh akan semangat. Terima kasih untuk semua kemudahan, tantangan dan semua bentuk usaha dalam membagi waktu kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Atas segala yang telah ibuk berikan, semoga menjadi pahala yang tiada putus dan diberkahi kekayaan akan kesehatan sepanjang usia yang semakin bertambah. Amin Ya Rabbal Alamin

4. Untuk Tim Penguji Skripsi, ibu Dra. Fatmawati, M.Pd dan Prof. Dra. Mega Iswari, M.Pd yang ikut berperan dalam penyelesaian penulisan karya ilmiah ini.
5. Seluruh jajaran dosen dan Staf di Jurusan Pendidikan Luar Biasa yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan berharga.
6. Untuk keempat saudara ku, uda Sapriwandi, uni Eli Gusnawati dan uni Ernaliati dan adik perempuan ku Yeni Yuliawati. Terima kasih sudah menjadi warna didalam keluarga, serta kebersamaan yang sama-sama kita rasakan selama ini dalam ikatan erat dalam keluarga. Semoga rintihan kita menemukan jendela pembuka diatas usaha yang diinginkan capai. Amin
7. Kepada X sebagai Subjek Penelitian dalam penulisan skripsi ini. Beribu ungkapan terima kasih tak terbayar melalui rangkaian kata sederhana, karena telah memberikan kemurahan hati dalam melonggarkan waktunya hingga berhasil menjembati si Peneliti sampai menuju pencapaian terakhir dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan. Semoga kemudahan dan kelonggran selalu menapaki jalan kehidupan engkau dan semangat semoga suatu saat nanti, akan ada berita baik dan membahagiakan kesuksesan yang engkau raih.

Terima kasih untuk semua bantuan yang tak dapat penulis balaskan dalam berbentuk apapun.

8. Untuk semua pihak-pihak sekolah di SMAN 2 Payakumbuh yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat berjalan seperti yang diharapkan.
9. Terimakasih untuk teman seperjuangan PLB angkatan 2015 yang telah menjadi bagian yang mengajarkan arti kebersamaan, kekeluargaan, keakraban, memahami perbedaan, dan berbagi dalam bentuk materi maupun non materi semoga kita bertemu kembali dilain tempat dan waktu dalam keadaan sukses.
10. Teristimewa bagi pembaca yang telah menyempatkan waktunya untuk membaca hasil karya penulisan skripsi ini. Semoga ilmu yang telah penulis torehkan dalam bentuk lembaran-lembaran yang tak sempurna, dapat menjadi sumbangan pikiran dan bermanfaat hendaknya bagi pembaca. Terima kasih . . .

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK	i
ABSTRACT	i
UCAPAN TERIMAKASIH	ii
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR BAGAN.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Fokus Penelitian.....	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8

BAB II KAJIAN TEORI

A. Hakikat Tunanetra.....	10
1. Pengertian Tunanetra	10
2. Klasifikasi Tunanetra	11
3. Karakteristik Tunanetra	14

B. Prestasi Belajar	20
1. Pengertian Prestasi Belajar	20
2. Strategi Belajar	22
C. Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi	26
D. Jenis-Jenis Teknologi Informasi dan Komunikasi	27
1. Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Elektronik	28
2. Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Internet	33
3. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan	36
4. Pengertian <i>Microsoft Word</i> dalam Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi	38
5. Ruang Lingkup Pembelajaran <i>Microsoft Word</i> dalam Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi	39
6. Pengertian Microsoft Office Excel	42
E. Penelitian Relevan	42
F. Kerangka Konseptual	43

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	46
B. Setting Penelitian	47
C. Instrumen Penelitian	47
D. Sumber Data	48
E. Teknik Pengumpulan Data	50
F. Teknik Analisis dan Interpretasi Data	52
G. Teknik Keabsahan Data	53

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Hasil Penelitian	57
1. Temuan Umum.....	57
2. Temuan Khusus.....	59
B. Pembahasan	73

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	79
B. Saran	80

DAFTAR RUJUKAN	81
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	83
-----------------------	-----------

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Konseptual.....	45
------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	49
Gambar 2	50
Gambar 3	51
Gambar 4	51
Gambar 5	52
Gambar 6	52
Gambar 7	53
Gambar 8	53
Gambar 9	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Penelitian.....	80
Lampiran 2 Pedoman Wawancara	91
Lampiran 3 Catatan Lapangan	95
Lampiran 4 Catatan Wawancara	100
Lampiran 5 Dokumentasi.....	115

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan cara untuk mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dalam pembukaan Undang Undang Dasar 1945 alinea ke-4 serta ingin mencapai tujuan pendidikan nasional. Perkembangan zaman saat ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas sehingga mampu bersaing dengan negara lain yang telah maju. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan yang berkualitas akan berpengaruh pada kemajuan diberbagai bidang. Di samping mengusahakan pendidikan yang berkualitas, pemerintah perlu melakukan pemerataan pendidikan dasar bagi setiap warga negara Indonesia, agar mampu berperan serta dalam memajukan kehidupan bangsa.

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak seperti peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Demikian juga halnya dengan dunia pendidikan yang terdapat banyak persaingan-persaingan siswa dalam belajar. Hal tersebut terjadi

karena para siswa menginginkan prestasi belajar yang lebih baik dari teman-temannya. Prestasi belajar adalah hasil belajar yang dicapai siswa selama mengikuti pelajaran pada periode tertentu dalam suatu lembaga pendidikan di mana hasilnya dinyatakan dalam bentuk angka, seperti prestasi dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Bagi seseorang yang tidak memiliki sisa penglihatan, disebut dengan buta total. Sehingga mempengaruhi kemampuannya dalam memperoleh informasi yang diperoleh melalui indera penglihatan. Sedangkan untuk seseorang yang masih memiliki sisa pada kemampuan penglihatannya disebut dengan *low vision*.

Anak *low vision* dengan sisa penglihatan yang dimilikinya juga sudah sewajarnya memperoleh pendidikan yang layak dan berkualitas seperti halnya anak-anak yang tidak memiliki hambatan baik itu dari segi fisik, mental-intelektual, sosial, maupun emosional, guna mengembangkan secara optimal potensi yang dimiliki pada diri anak. Sehingga anak *low vision* tetap dapat meraih prestasi yang tidak kalah mengagumkan dari anak-anak yang tidak memiliki hambatan, terutama pada penglihatannya.

Pendidikan yang perlu diberikan kepada anak guna mengembangkan potensi yang dimiliki meliputi bidang akademik maupun non akademik. Setiap jenjang pendidikan tentu memiliki kurikulum yang memuat berbagai macam pembelajaran dan materi pokok yang akan diajarkan. Antara Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA) serta Perguruan Tinggi memiliki

pembelajaran yang berbeda-beda. Seperti halnya di Sekolah Menengah Atas (SMA) dalam kurikulum 2013, pembelajaran yang tercakup dalam kurikulum nasional, yaitu pendidikan agama dan budi pekerti, pendidikan pancasila dan kewarganegaraan, bahasa Indonesia, bahasa Inggris, sosiologi, geografi, ekonomi, sejarah, seni budaya, pendidikan jasmani, olah raga dan salah satu pelajaran yang juga diberikan kepada peserta didik yang cukup berkembang pesat di era modernisasi yaitu pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini sangat berkembang di masyarakat. Umumnya Teknologi Informasi adalah sebuah teknologi yang dipergunakan untuk mengelola data, meliputi didalamnya: memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dengan berbagai macam cara dan prosedur guna menghasilkan informasi yang berkualitas dan bernilai guna tinggi. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pun terus meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia. Dengan adanya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat memudahkan kita untuk belajar dan mendapatkan informasi yang kita butuhkan dari mana saja, kapan saja, dan dari siapa saja (Sunarto, 2010).

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) seakan telah mendarah daging didalam diri setiap manusia di era ini, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang telah menglobal mampu mencakupi segala aspek yang ada di dalam kehidupan. Seiring dengan kemajuan teknologi yang

mengglobal telah terpengaruh dalam segala aspek kehidupan baik di bidang ekonomi, politik, kebudayaan, seni dan bahkan di dunia pendidikan. Dalam bidang pendidikan, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) banyak memiliki peranan.

Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Teknologi Informasi seakan telah menjadi pengalih fungsian buku, guru dan sistem pengajaran yang sebelumnya masih bersifat konvensional. Teknologi informasi menyebabkan ilmu pengetahuan menjadi kian berkembang. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi informasi sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir ini. Namun, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) juga memiliki banyak kekurangan. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tidak hanya memberikan dampak positif, namun juga memiliki dampak negatif terhadap kehidupan, salah satunya yang menonjol adalah di bidang pendidikan.

Seiring dengan berkembang pesatnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada masyarakat dunia memberikan akses kemudahan bagi siswa yang memiliki hambatan, terkhususnya siswa yang memiliki hambatan penglihatan (tunanetra). Dengan kemajuan teknologi informasi

dan komunikasi dapat menciptakan aplikasi *Jows* dan *NPDA* yang merupakan aplikasi berbasis suara dimana aplikasi ini dapat membacakan huruf dan tulisan yang ada pada layar monitor komputer. Sehingga dapat membantu para siswa tunanetra dalam mengakses berbagai informasi dan menyelesaikan tugas- tugas yang diberikan oleh guru. Hadirnya aplikasi *Jows* dan *NPDA* membuat siswa tunanetra bisa mengikuti perkembangan teknologi secara aktif. Bahkan banyak juga diantaranya yang mampu mengukir prestasi gemilang dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Berdasarkan *grand tour* yang penulis lakukan di SMAN 2 Payakumbuh, penulis menemukan seorang siswa tunanetra *low vision* yang memiliki prestasi gemilang dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Siswa *low vision* X merupakan salah satu siswa di SMAN 2 Payakumbuh. X yang berjenis kelamin laki-laki saat ini telah duduk di kelas XI. Keterbatasan yang dimiliki tidak menghambat X dalam meraih prestasi, hal itu telah dibuktikan dengan beberapa prestasi yang telah diraihinya, mulai dari tingkat provinsi, nasional bahkan tingkat Asia.

Berdasarkan wawancara yang telah penulis lakukan dengan wali kelas di SMAN 2 Payakumbuh, guru tersebut menyatakan bahwa X merupakan siswa tunanetra yang tekun dalam belajar dan memiliki banyak prestasi namun yang lebih menonjol prestasi X di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) karena X sudah pernah mewakili Indonesia sampai tingkat Asia pada perlombaan di bidang Teknologi

selain itu X juga mendapat peringkat 1 berturut-turut dari kelas X dan aktif di organisasi sekolah.

Adapun beberapa prestasi yang telah diraih oleh X diantaranya; juara 1 *E-creative* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, juara 1 *E-tools* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, memperoleh medali perak Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Nasional tahun 2016, memperoleh medali perunggu pada kategori *E-Design Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat wilayah Asia Pasifik tahun 2017, memperoleh medali perunggu di ajang *E-Lifemap*

Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities (Vietnam) tingkat Asia Pasifik tahun 2017, dan memperoleh medali emas di ajang *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities* (Vietnam). Dilihat dari nilai rapor, X juga memperoleh nilai yang baik pada mata pelajaran lainnya, kecuali olahraga dan keterampilan yang membutuhkan visual, dan untuk olahraga siswa *low vision* X memang sudah memiliki surat izin dokter untuk tidak mengikuti pelajaran praktek olahraga.

Namun pada kenyataannya hal tersebut tidak menghambat X untuk tetap percaya diri dan membuktikan ia bisa meraih prestasi, walaupun dengan keterbatasan dimiliki dan berada diantara orang-orang awas. X mengikuti pembelajaran seperti siswa awas lainnya. Berdasarkan peristiwa

tersebutlah, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengungkap profil siswa tunanetra X berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh.

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian lebih terarah, maka penulis memfokuskan pada cara belajar siswa tunanetra X hingga berprestasi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Asia, yang meliputi beberapa hal, yaitu:

1. Prestasi-prestasi yang diraih (X) dalam TIK.
2. Peranan guru dalam mengembangkan prestasi (X).
3. Peranan orang tua dalam mengembangkan prestasi (X).
4. Kendala yang dihadapi (X) dalam meraih prestasi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).
5. Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berbagai prestasi yang telah diraih X dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta siapa saja yang berperan aktif dalam peningkatan prestasi yang diraih X hingga ke tingkat Asia, yang meliputi :

1. Mendeskripsikan prestasi yang diraih (X) dalam Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).
2. Mendeskripsikan peran guru dalam mengembangkan prestasi (X).

3. Mendeskripsikan peran orang tua dalam mengembangkan prestasi (X).
4. Mendeskripsikan kendala yang di hadapi (X) dalam meraih prestasi.
5. Mendeskripsikan solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna dan memberikan manfaat yang berarti bagi berbagai pihak, baik itu bagi diri penulis sendiri maupun pihak terkait lainnya, antara lain:

a. Bagi Siswa

Dapat membantu siswa tunanetra *low vision* dan siswa lainnya dalam memahami cara belajar yang baik agar dapat menunjang prestasi belajar yang baik pula dengan mengembangkan potensi yang ada pada diri.

b. Bagi Guru

Dapat menjadi masukan dan pertimbangan bagi yang akan memberikan layanan pendidikan, khususnya bagi siswa tunanetra *low vision* dalam menerapkan kegiatan belajar mengajar yang efektif dan efisien guna mencapai pendidikan yang bermutu dan lebih baik lagi dengan mempertimbangkan keterbatasan yang dimiliki siswa, dan juga dalam mengembangkan potensi yang dimiliki untuk menunjang prestasi belajar lebih baik lagi.

c. Bagi peneliti

Untuk memberikan pengalaman dan persiapan yang baik pada kegiatan belajar mengajar serta memanfaatkan ilmu pengetahuan yang telah peneliti peroleh selama dibangku perkuliahan, agar dapat menunjang prestasi belajar siswa dan mempertimbangkan keterbatasan yang dimiliki siswa tunanetra *low vision* dalam memberikan layanan pendidikan dan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki.

d. Bagi peneliti selanjutnya.

Manfaat teoritik yang diharapkan dari penelitian ini adalah mampu memberikan wawasan serta sumber keilmuan bagi peneliti selanjutnya dan bagi pembaca tentang cara belajar yang baik khususnya tentang siswa tunanetra *low vision* (X) agar dapat menunjang prestasi belajar yang baik dengan mengembangkan potensi yang dimiliki.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Hakikat Tunanetra

1. Pengertian Tunanetra

Semua anak yang ada di dunia ini adalah sama, termasuk anak-anak dengan berkebutuhan khusus yang memiliki berbagai hambatan dan kesulitan sehingga memerlukan pelayanan yang khusus pula. Namun pada dasarnya semua anak memiliki kebutuhan-kebutuhan yang sama. Tidak terkecuali anak dengan hambatan penglihatan atau yang biasa dikenal dengan anak tunanetra. Tunanetra tidak berbeda dengan anak lainnya yang memerlukan pendidikan dan pelayanan yang layak dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, termasuk kebutuhan untuk mengembangkan potensi dan keterampilannya (Hoetomo, 2005).

Mengemukakan bahwa tuna diartikan sebagai luka, rusak, kurang, tidak memiliki. Sedangkan ketunaan diartikan sebagai hal yang berhubungan dengan cacat atau kekurangan. Dipandang dari segi bahasa kata tunanetra terdiri dari dua kata yaitu tuna dan netra. Tuna berarti rugi yang dapat juga diartikan sebagai rusak, hilang, terhambat, terganggu, tidak memiliki. Sedangkan netra berarti mata yang berfungsi sebagai indera penglihatan, Jadi tunanetra dapat disimpulkan Tunanetra merupakan seseorang yang mengalami ketidaknormalan, dimana hal itu dikatakan tidak normal apabila ia

Mengalami ketergantungan dalam ketajaman penglihatan (Irdamurni, 2018).

Tunanetra dapat diartikan penglihatan yang tidak normal, biasanya disebut dengan ketajaman penglihatan. Ketajaman penglihatan diukur melalui membaca huruf-huruf, angka-angka atau simbol-simbol. Ketajaman penglihatan menunjukkan bahwa tunanetra artinya rusak matanya atau luka matanya atau tidak memiliki mata yang berarti buta atau kurang dalam penglihatannya, adalah anak yang mengalami gangguan daya penglihatannya, berupa kebutaan menyeluruh atau sebagian, dan walaupun telah diberi pertolongan dengan alat-alat bantu khusus, mereka tetap memerlukan layanan pendidikan khusus (Sumekar, 2009). Dengan demikian tunanetra merupakan seseorang yang mengalami penglihatannya kurang dari 20 derajat maka termasuk buta, kebutaan itu dimana seseorang tidak memiliki sisa penglihatan sama sekali.

Jadi, secara umum tunanetra dapat diartikan sebagai kerusakan atau kelainan pada mata yang menyebabkan terganggunya penglihatan sehingga memerlukan pelayanan khusus dalam pemenuhan kebutuhan sehari-harinya.

2. Klasifikasi Tunanetra

a. Low Vision

Dibandingkan dengan indera lainnya, penglihatan memiliki jangkauan yang luas. Melihat dan mengamati obyek secara

bersamaan dapat memperoleh banyak informasi. Namun, tidak dipungkiri ada manusia yang terlahir dengan keterbatasan dalam penglihatannya.

1) Pengertian *Low Vision*

Low vision merupakan bagian dari kelompok tunanetra. Seseorang yang memiliki hambatan pada penglihatannya tetapi masih memiliki sisa penglihatannya inilah yang disebut dengan *low vision*. Anak-anak dengan kondisi penglihatan yang termasuk “setengah melihat”. “*low vision*”, atau rabun adalah bagian dari kelompok anak tunanetra (Somantri, 2005).

Low vision (kurang lihat) adalah mereka yang mengalami kelainan penglihatan sedemikian rupa tetapi masih dapat membaca huruf yang dicetak besar dan tebal baik menggunakan alat bantu penglihatan maupun tidak. Daya tajam penglihatan yang sangat rendah, lebih rendah dari 1/300 daya penglihatan normal”. Sedangkan definisi menyebutkan “jika kacamata biasa atau lensa kontak tidak dapat mengembalikan ketajaman penglihatan seseorang kedalam normal, berarti ada kerusakan pada sistem penglihatannya, dan orang tersebut dikatakan *low vision* (Somantri, 2015).

Ketajaman penglihatan *low vision* setelah koreksi refraksi $>3/60$ - $<3/10$ dan lapang penglihatannya $<10^\circ$. Penyandang *low*

vision cuma kehilangan sebagian penglihatannya dan masih memiliki sisa penglihatan yang dapat ditingkatkan bila difungsikan dengan benar. *low vision* adalah seseorang yang memiliki penglihatan jauh, tetapi masih mungkin melihat obyek dan benda-benda yang berada pada jarak beberapa inci/ maksimum pada jarak beberapa kaki (Kosaiky, 2005).

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *low vision* merupakan seseorang yang kurang pada kemampuan penglihatannya, tetapi masih dapat melihat obyek dengan jarak beberapa inci/ maksimum pada jarak beberapa kaki dan dapat membaca huruf yang dicetak besar/ tebal menggunakan/ tidak menggunakan alat bantu penglihatan.

2) Klasifikasi *Low Vision*

Low vision yang merupakan bagian dari klasifikasi tunanetra ini juga memiliki beberapa klasifikasi. menyebutkan jenis-jenis tunanetra kurang lihat (*low vision*) adalah:

- a) *Light Perception*, hanya dapat membedakan terang dan gelap.
- b) *Light Projection*, tunanetra ini dapat mengetahui perubahan cahaya dan dapat menentukan arah sumber cahaya.

- c) *Tunnel vision* atau penglihatan pusat, penglihatan tunanetra adalah terpusat (20) sehingga apabila melihat obyek hanya terlihat bagian tengahnya saja.
- d) *Periferal vision* atau penglihatan samping, sehingga pengamatan terhadap benda hanya terlihat bagian tepi.
- e) Penglihatan bercak, pengamatan terhadap obyek ada bagian-bagian tertentu yang tidak terlihat (Hadi, 2005).

3. Karakteristik *Low Vision*

Setiap individu pada dasarnya memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Begitu pula halnya dengan seseorang yang memiliki hambatan pada penglihatannya (Hadi, 2005). Ciri-ciri yang nampak pada anak *low vision* adalah:

- a. Menulis dan membaca dengan jarak yang sangat dekat.
- b. Hanya dapat membaca huruf yang berukuran besar.
- c. Mata tampak lain, terlihat putih di tengah mata (katarak) atau kornea (bagian bening di depan mata) terlihat berkabut.
- d. Terlihat tidak menatap lurus ke depan.
- e. Memincingkan mata atau mengkerutkan kening terutama di cahaya terang atau saat mencoba melihat sesuatu.
- f. Lebih sulit melihat pada malam hari daripada siang hari.
- g. Pernah mengalami operasi mata dan atau memakai kacamata yang sangat tebal tetapi masih tidak dapat melihat dengan jelas.

Berdasarkan definisi seseorang dikatakan *low vision* apabila tampak ciri-ciri berikut:

- a. Memiliki kelainan fungsi penglihatan meskipun telah dilakukan pengobatan, misalnya operasi dan atau koreksi refraksi standar (kacamata atau lensa).
- b. Memiliki ketajaman penglihatan kurang dari 6/ 18 sampai dapat menerima persepsi cahaya.
- c. Luas penglihatan kurang dari 10 derajat dari titik fiksasi.

Ciri khas psikis *low vision* seolah-olah berdiri dalam dua dunia, yaitu antara tunanetra dengan awas, dan menimbulkan dampak psikologis bagi penyandanginya (Hadi, 2005). Apabila *low vision* berada di kelompok tunanetra buta, dia akan mendominasi karena memiliki kemampuan lebih. Namun ketika diantara orang awas maka *low vision* sering timbul perasaan rendah diri karena sisa penglihatannya tidak mampu diperlihatkan sebagaimana anak awas.

a. Kognitif *Low Vision*

Masa meniru dalam aktifitas sehari-hari merupakan bagian yang terlewatkan bagi anak tunanetra yang mungkin akan berdampak terhadap perkembangan, belajar, keterampilan sosial dan perilakunya dan menimbulkan adanya keterbatasan untuk melakukan berbagai hal layaknya anak-anak normal pada umumnya (Hadi, 2005). Menggambarkan dampak kebutaan dan *low vision* terhadap

perkembangan kognitif, dengan mengidentifikasi keterbatasan yang mendasar pada anak dalam tiga area berikut ini:

1) Tingkat dan Keanekaragaman Pengalaman

Dalam memperoleh pengalaman dengan mempergunakan indera-indera yang masih berfungsi, khususnya perabaan dan pendengaran. Tetapi bagaimanapun indera-indera tersebut tidak dapat secara cepat dan menyeluruh dalam memperoleh informasi.

2) Kemampuan untuk Berpindah Tempat

Tunanetra mempunyai keterbatasan melakukan gerakan yang mengakibatkan keterbatasan dalam memperoleh pengalaman dan juga berpengaruh pada hubungan sosial. Anak tunanetra harus belajar cara berjalan dengan aman dan efisien dalam suatu lingkungan dengan berbagai keterampilan orientasi dan mobilitas.

3) Interaksi dengan Lingkungan

Jika anda berada di suatu tempat yang ramai, anda dengan segera bisa melihat ruangan dimana anda berada, melihat orang-orang disekitar, dan dengan bebas bergerak di lingkungan tersebut. Tunanetra tidak memiliki kontrol seperti itu. Bahkan dengan keterampilan mobilitas yang dimilikinya, gambaran tentang lingkungan masih tetap tidak utuh.

b. Sosial *Low Vision*

Perilaku sosial secara tipikal dikembangkan melalui observasi terhadap kebiasaan dan kejadian sosial serta menirunya. Perbaikan biasanya dilakukan melalui penggunaan yang berulang-ulang dan bila diperlukan meminta masukan dari orang lain yang berkompeten. Karena tunanetra mempunyai keterbatasan dalam belajar melalui pengamatan dan menirukan, siswa tunanetra sering mempunyai kesulitan melakukan perilaku sosial yang benar (Kosasih, 2012).

c. Layanan Bagi *Low Vision*

Setiap manusia membutuhkan layanan yang tepat untuk dapat mengembangkan secara optimal potensi yang dimiliki. Seperti halnya anak yang kurang lihat/ *low vision*, semua bentuk layanan yang diberikan bagi penyandang *low vision* hendaknya menggunakan strategi yang berorientasi pada:

- 1) Fungsional yaitu menjelaskan dan meningkatkan fungsi penglihatan seperti meningkatkan ketajaman, mengurangi silau, meningkatkan sensitifitas terhadap kontras, memperluas lantang pandang dan sebagainya.
- 2) Tujuan yaitu membantu penyandang *low vision* agar mampu melakukan pekerjaan tertentu seperti membaca, menulis,

memasak, berbelanja dan keterampilan sehari-hari lainnya termasuk mobilitas secara mandiri.

- 3) Sikap yaitu membantu penyandang *low vision* secara psikologis agar dapat beradaptasi dan bersosialisasi secara wajar dalam lingkungannya, percaya diri, sadar dan memahami tentang kondisi penglihatannya (Hosni, 2005).

Pemberian layanan bagi penyandang *low vision*, perlu mengetahui alur dalam memberikan layanan tersebut. Adapun kegiatan untuk menangani masalah penyandang *low vision* yaitu:

- 1) Penjaringan penyandang *low vision*
 - a) Penjaringan penyandang *low vision*.
 - b) Membentuk jaringan kerja dengan lembaga terkait.
 - c) Menerima klien dari puskesmas, rumah sakit, dokter dan umum.
- 2) Pemeriksaan mata oleh dokter mata
 - a) Menetapkan status penyakit, penyebab dan masuk golongan *low vision* atau tidak.
 - b) Menetapkan sifatnya menetap atau menurun.
 - c) Menetapkan kebutuhan pengobatannya.
 - d) Melakukan refral ke *low vision center*.
- 3) Asesmen klinis dan preskripsinya.
 - a) Menilai sisa penglihatan.

- b) Menilai luas pandang.
 - c) Memberikan gambaran tentang kemampuan yang bisa dilakukan.
 - d) Menilai dan menetapkan alat bantu yang dibutuhkan.
 - e) Memberikan saran tentang latihan yang dibutuhkan.
 - f) Memberikan saran dan menilai modifikasi lingkungan yang dibutuhkan.
- 4) Latihan dan konseling
- a) Memberikan latihan fungsi dan simulasi penglihatan.
 - b) Memberikan latihan penggunaan alat bantu penglihatan.
 - c) Mengevaluasi hasil asesmen klinis.
 - d) Memberikan konseling pada klien dan orang tuanya.
 - e) Latihan orientasi dan mobilitas.
 - f) Memberikan bimbingan pendidikan.
 - g) Memberikan bimbingan kerja.
 - h) Memberikan konseling tentang penyebab dari *low vision*nya, apa yang harus, bisa dan tidak bisa dilakukan oleh anak, orang tua dan lingkungan.
- 5) Penempatan *low vision* dilingkungan kehidupan
- a) Melakukan modifikasi lingkungan yang diperlukan seperti lingkungan rumahnya, sekolah dan kelasnya, lingkungan kerjanya dan sebagainya.

- b) Membimbing orang sekitar penyandang *low vision* bagaimana hidup bersamanya.
- c) Membentuk jaringan kerja dengan guru, orang tua dan orang yang terlibat dengan anak dan orang *low vision*.

B. Prestasi Belajar

1. Pengertian Prestasi Belajar

Pengertian prestasi belajar adalah sebuah kalimat yang terdiri dari dua kata yaitu prestasi dan belajar. Antara kata prestasi dan belajar mempunyai arti yang berbeda. Oleh karena itu, sebelum pengertian prestasi belajar, ada baiknya pembahasan ini diarahkan pada masing-masing permasalahan terlebih dahulu untuk mendapatkan pemahaman lebih jauh mengenai makna kata prestasi dan belajar. Hal ini juga untuk memudahkan dalam memahami lebih mendalam tentang pengertian prestasi belajar itu sendiri. Di bawah ini akan dikemukakan beberapa pengertian prestasi dan belajar menurut para ahli.

Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individu maupun secara kelompok (Djamarah, 2002). Dari pengertian yang dikemukakan di atas, jelas terlihat perbedaan pada kata-kata tertentu sebagai penekanan, namun intinya sama yaitu hasil yang dicapai dari suatu kegiatan. Untuk itu, dapat dipahami bahwa prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, yang menyenangkan hati, yang

diperoleh dengan jalan keuletan kerja, baik secara individual maupun secara kelompok dalam bidang kegiatan tertentu.

Belajar adalah suatu perubahan didalam kepribadian yang menyatakan diri sebagai suatu pola baru daripada reaksi yang berupa kecakapan sikap, kebiasaan, kepandaian atau suatu pengertian. H. Spears yang dikutip oleh Dewa Ketut Sukardi mengatakan bahwa belajar itu mencakup berbagai macam perbuatan mulai dari mengamati, membaca, menurun, mencoba sampai mendengarkan untuk mencapai suatu tujuan.

W.S. Winkel menyebutkan prestasi belajar adalah keberhasilan usaha yang dicapai seseorang setelah memperoleh pengalaman belajar atau mempelajari sesuatu.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai diberikan oleh guru berpendapat prestasi belajar adalah perubahan sikap dan tingkah laku setelah menerima pelajaran atau setelah mempelajari sesuatu. Setelah menelusuri uraian di atas, maka dapat dipahami bahwa prestasi belajar adalah hasil atau taraf dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam waktu tertentu baik berupa perubahan tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dan kemudian diukur dan dinilai yang kemudian diwujudkan dalam angka atau pernyataan (Hamdani 2011:137).

2. Strategi Belajar

Belajar yang efektif dan efisien dapat tercapai apabila dapat menggunakan strategi belajar yang tepat. Strategi belajar diperlukan untuk dapat mencapai hasil yang semaksimal mungkin. Strategi belajar yang tepat akan mencapai hasil yang memuaskan, sebaliknya strategi yang tidak tepat akan mencapai hasil yang kurang memuaskan. Oleh sebab itu, penggunaan strategi dalam belajar perlu dimiliki oleh setiap siswa. Strategi belajar adalah metode yang dipakai oleh peserta didik untuk belajar. Strategi belajar setiap individu berbeda-beda tergantung keadaan individu itu sendiri, namun secara umum strategi belajar yang efektif (Slameto, 2010) adalah :

a. Pembuatan Jadwal dan Pelaksanaannya

Jadwal adalah pembagian waktu untuk sejumlah kegiatan yang dilaksanakan oleh seseorang setiap harinya. Jadwal juga berpengaruh terhadap belajar. Agar belajar dapat berjalan dengan baik dan berhasil perlulah seorang siswa mempunyai jadwal yang baik dan melaksanakannya dengan teratur.

b. Membaca dan Membuat Catatan

Membaca besar pengaruhnya terhadap belajar. Hampir sebagian besar kegiatan belajar adalah membaca. Agar dapat belajar dengan baik maka perlulah membaca dengan baik pula, karena membaca adalah alat belajar. Setelah membaca, sebaiknya membuat catatan

yang baik, rapi, teratur. Hal ini dimaksudkan agar pokok-pokok bacaan bisa dimengerti.

c. Mengulangi Bahan Pelajaran

Mengulangi besar pengaruhnya dalam belajar, karena dengan adanya pengulangan (*review*) bahan yang belum begitu dikuasai serta mudah terlupakan akan tetap tertanam dalam otak. Mengulang dapat secara langsung setelah membaca, tetapi juga bahkan lebih penting adalah mempelajari kembali bahan pelajaran yang sudah dipelajari. Cara ini dapat ditempuh dengan cara membuat ringkasan. Kemudian untuk mengulang, cukup belajar dari ringkasan ataupun juga dapat dari mempelajari soal jawab yang sudah pernah dikerjakan.

d. Konsentrasi

Konsentrasi adalah pemusatan pikiran terhadap suatu hal dengan menyampingkan semua hal lainnya yang tidak berhubungan. Dalam belajar, konsentrasi berarti pemusatan pikiran terhadap suatu mata pelajaran dengan menyampingkan semua hal lainnya yang tidak berhubungan dengan pelajaran.

e. Mengerjakan tugas

Mengerjakan tugas dapat berupa pengerjaan tes, atau ujian yang diberikan guru. Selain itu juga termasuk mengerjakan latihan-latihan yang ada di dalam buku-buku ataupun soal-soal buatan sendiri. Dengan mengerjakan tugas ini dapat dilihat sampai dimana

kemampuan kita dalam memahami pelajaran. Selain beberapa strategi belajar yang telah disebutkan diatas, masih ada strategi lain yang bisa dioptimalkan, antara lain :

1) Evaluasi diri (penilaian diri)

Siswa mempunyai cara sendiri untuk menilai kualitas atau kemajuan pekerjaan mereka sendiri. Dengan demikian seorang siswa akan tahu sampai dimana kemampuannya dan akan mencoba untuk menjadi lebih baik.

2) Mengorganisasi dan mengubah

Siswa mempunyai prakarsa sendiri untuk mengatur kembali bahan-bahan pelajaran untuk memperbaiki cara belajarnya. Dengan mengatur dan memperbaiki cara belajar siswa dapat belajar lebih nyaman, efektif, dan efisien sesuai dengan yang mereka inginkan.

3) Menentukan rencana dan tujuan

Menentukan rencana dan tujuan yang menyangkut penentuan terget untuk melengkapi tugas/ kegiatan belajar. Rencana dan tujuan ini bisa dibuat dalam 2 bentuk yakni rencana dan tujuan jangka panjang dan rencana dan tujuan jangka pendek.

4) Mencari informasi

Usaha siswa untuk mendapatkan informasi dari sumber-sumber non-sosial (tertulis) ketika mengerjakan tugas-tugas sekolah.

Mencari informasi ini dapat dilakukan di perpustakaan sekolah atau perpustakaan daerah. Selain itu bisa juga dari majalah-majalah yang dapat menunjang proses belajar.

5) Mencatat dan memonitor

Usaha siswa untuk merekam kejadian-kejadian atau hasil-hasil belajar. Dengan mencatat dan memonitor ini siswa dapat melihat apakah hasil belajarnya meningkat atau tidak.

6) Mengatur lingkungan

Usaha siswa untuk memilih atau mengubah lingkungan belajar agar dapat belajar dengan baik.

7) Konsekuensi diri

Menunjuk pada rencana atau imajinasi siswa tentang hadiah atau hukuman yang akan diberikan untuk keberhasilan atau kegagalan diri sendiri.

8) Mengulang dan mengingat

Usaha siswa untuk mengingat bahan-bahan dalam bentuk latihan dalam hati maupun bukan. Mengulang dan mengingat ini bisa dilakukan dengan membaca kembali catatan-catatan yang telah sebelumnya dan menghubungkan dengan pelajaran yang baru dipelajari. Dengan demikian pelajaran yang telah lama tetap dapat diingat.

9) Mencari bantuan

Usaha siswa untuk mencari bantuan dari teman sebaya, atau guru maupun orang dewasa lainnya dalam kegiatan belajarnya. Mencari bantuan ini bukan mencari contekan saat ujian. Melainkan menanyakan materi-materi yang belum dipahami kepada orang-orang yang telah paham dengan materi tersebut.

C. Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi

Memberikan definisi: “*Information and Communications Technologies (ICT)* atau dalam Bahasa Indonesia disebut Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah alat-alat seperti radio, televisi, handphone dan komputer.” Pengertian ini menitikberatkan pada peralatan-peralatan elektronik saat ini yang digunakan orang di kehidupan sehari-hari yang dimanfaatkan untuk mencari informasi, menyebarkan informasi, atau bertukar informasi (Sunarto, 2010).

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dikategorikan sebagai kajian ilmu (bagian dari IPTEK) yang meliputi semua teknologi yang dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas berkomunikasi (Rusman, 2010). Sedangkan menurut Teknologi

informasi dan komunikasi adalah teknologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan peralatan elektronika yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, serta segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer atau pemindahan informasi antarmedia. Istilah Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) atau *ICT* yang di kalangan negara Asia disebut *infocom*, muncul setelah berpadunya teknologi komputer (baik perangkat keras maupun perangkat lunak) dan teknologi komunikasi sebagai sarana penyebaran informasi pada paruh ke dua abad ke-20. Perpaduan kedua teknologi tersebut berkembang pesat jauh melampaui bidang teknologi lainnya. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah mempengaruhi seluruh bidang kehidupan umat manusia. Instruksi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ke dalam bidang-bidang teknologi lain telah sedemikian jauh, sehingga peralatan hasil inovasi teknologi dapat dipastikan telah memanfaatkan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Septiwiharti, 2015).

D. Jenis-jenis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memungkinkan pemanfaatan fungsi berbagai media pembelajaran dengan seperti menyampaikan informasi dan materi pembelajaran dalam bentuk teks,

gambar, suara, animasi, film, bahkan interaksi. Melalui teknologi informasi dan komunikasi, konsep-konsep abstrak dapat disajikan secara lebih nyata dalam proses pembelajaran untuk memudahkan memahaminya. *ICT* memiliki 2 jenis, yaitu :

1. Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Elektronik

Teknologi informasi dan komunikasi berbasis elektronik contohnya pembelajaran berbasis komputer yaitu penggunaan komputer sebagai alat bantu dalam hal pendidikan dan pengajaran. Penggunaan komputer secara langsung dengan peserta didik untuk menyampaikan isi pelajaran, memberikan latihan dan mengevaluasi kemajuan belajar peserta didik. Materi pembelajaran bisa dibuat dalam bentuk *powerpoint* ataupun CD pembelajaran interaktif. Menurut Triratnawati (2003) teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berbasis elektronik antara lain:

a. Telepon Genggam

Telepon genggam (telgam) atau telepon seluler (ponsel) atau *handphone* (HP) adalah perangkat telekomunikasi elektronik yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telepon konvensional saluran tetap, namun dapat dibawa ke mana-mana (*portabel/mobile*) dan tidak perlu disambungkan dengan jaringan telepon menggunakan kabel (nirkabel; *wireless*). Dalam Santoso (tanpa tahun) bahwa telepon seluler (ponsel) atau telepon genggam (telgam) atau *handphone* (HP) atau disebut juga sebagai perangkat

telekomunikasi elektronik yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telepon konvensional saluran tetap, namun dapat dibawa kemana-mana (*portable, mobile*) dan tidak perlu disambungkan dengan jaringan telepon menggunakan kabel (nirkabel,*wireless*). Jadi menurut pendapat di atas bahwa telepon genggam itu merupakan alat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang sangat memudahkan manusia, karena alat ini dapat digunakan tanpa menggunakan kabel sehingga lebih mudah untuk dibawa kemana – mana (Triratnawati, 2003). Adapun manfaat telepon genggam antara lain:

1) Memudahkan Proses Komunikasi

Kepemilikan telepon genggam pada hakikatnya adalah dimaksudkan untuk memudahkan komunikasi. Bagi pemiliknya, kepemilikan telepon genggam ini tidak hanya dipakai untuk melancarkan tugasnya terkait dengan pekerjaannya. Tetapi kepemilikan telepon genggam ini berfungsi sosial misalnya untuk menghubungi anggota keluarga. Sementara itu, untuk para pekerja profesional seperti dokter, pengacara digunakan untuk menjalin hubungan atau komunikasi dengan kliennya. Berbeda lagi dengan para pedagang, kepemilikan telepon genggam ini untuk hubungan dengan relasi atau pelanggan dan misalnya untuk pelajar/ mahasiswa rantau kepemilikan telepon genggam ini untuk menghubungi orangtua. Pemakaian telepon genggam ini akan

memudahkan seseorang dihubungi dimanapun ia berada masih dalam jangkauan sinyal itu (Rachnat, 2010).

2) Mengirim Pesan Pendek

Telepon genggam ini memudahkan penggunanya untuk mengirim pesaan pendek karena tidak dapat dipungkiri bahwa ada saja hal- hal atau informasi yang perlu disampaikan oleh seseorang kepada orang lain ditengah keterbatasan waktu yang ia miliki.

Salah satu fasilitas yang cukup terkait dengan telepon genggam ini adalah pengiriman pesan pendek atau *Short Message Service (SMS)*. Melalui *SMS* ini, seseorang akan menghemat biaya karena beban biaya yang lebih murah jika dibandingkan dengan berbicara. *SMS* ini sangat digemari kaum muda karena mereka tetap bisa saling berkomunikasi dengan orang lain melalui simbol berupa huruf, angka dan tanda (suara) dan sebagai sarana untuk tukar menukar informasi bagi pengirimnya. Komunikasi tanpa batas ini dianggap sangat membantu kebutuhan manusia akan komunikasi yang cepat, murah dan tepat. Dengan demikian, alat berupa telepon genggam ini merupakan budaya karya manusia yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan manusia agar hidup menjadi semakin nyaman (Zulkarnaen, 2014).

3) Fasilitas Hiburan

Fasilitas yang dimaksudkan disini itu bahwa dalam telepon genggam ada berbagai fasilitas yang disediakan perangkat ini, misalnya *games* yang mempunyai daya tarik tersendiri bagi penggunanya. Fasilitas permainan yang semakin beragam biasanya disediakan oleh telepon genggam yang serinya lebih baru dibandingkan dengan telepon genggam seri lama. Bahkan fasilitas video misalnya berbagai aplikasi terkait dengan permainan disediakan oleh perangkat ini. Dengan demikian, kebutuhan akan hiburan bagi pemakainya dapat terpenuhi (Zulkarnaen, 2014).

4) Bisa Dihubungkan ke Internet untuk Mengakses Data

Kepemilikan telepon genggam ini sangat berguna jika penggunanya bisa memanfaatkan telepon genggam ini. Misalnya para pekerja menggunakan telepon genggam untuk mengirim data ke kantor bagi pekerja yang bekerja di lapangan, maupun mengakses data- data yang terkait dengan pekerjaannya. Demikian pula, untuk jenis pekerja tertentu, termasuk mahasiswa yang membutuhkan informasi tertentu tentang suatu topik, mereka akan mengakses internet melalui telepon genggamnya. Dengan telepon genggam juga memudahkan seseorang untuk mengetahui berita terkini dengan lebih cepat dan efisien (Zulkarnaen, 2014).

b. Televisi

Televisi adalah sebuah media telekomunikasi terkenal yang berfungsi sebagai penerima siaran gambar bergerak beserta suara, baik itu yang monokrom (hitam-putih) maupun berwarna. Bahwa pada TV gambar yang dihasilkan pada layar sebenarnya adalah serangkaian gambar diam yang ditampilkan berurutan dalam kecepatan tinggi. Untuk menghasilkan satu gambar, *electron* ditembakkan di belakang layar televisi yang berbentuk tabung *electron*.

Bagian- bagian yang ada pada televisi antara lain, penembak layar, antena, pengatur waktu, pengatur warna, pengatur gambar, pengatur suara dan pemilih saluran atau biasa disebut *control*. Tujuan media televisi bahwa media televisi yang bersifat visual dapat membantu anak- anak belajar karena gerak tersebut menarik perhatian mereka ke layar televisi tersebut sehingga mereka dengan mudahnya menyimak pesan dari televisi tersebut.

Manfaat televisi saat ini bukan hanya sekedar tontonan atau sarana hiburan saja tetapi bertujuan untuk menunjang kurikulum sebagai tujuan pendidikan. Atas dasar inilah televisi dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam menunjang proses belajar agar dapat mencapai tujuan pendidikan nasional. Media televisi bertujuan untuk menyalurkan informasi atau pesan belajar, sejak saat itu televisi

bukan hanya sekedar alat bantu guru saja tetapi melainkan sebagai penyalur ilmu pengetahuan terhadap siswa (Jayarni, 2015).

c. Radio

Radio adalah teknologi yang digunakan untuk pengiriman sinyal dengan cara modulasi dan radiasi elektromagnetik (gelombang elektromagnetik). Gelombang ini melintas dan merambat lewat udara dan bisa juga merambat lewat ruang angkasa yang hampa udara, karena gelombang ini tidak memerlukan medium pengangkut (Ahmad, 2015).

2. Teknologi Informasi dan Komunikasi Berbasis Internet

Pembelajaran berbasis *web/* internet, sekolah harus menyediakan/ membuat *website* sekolah yang diantaranya berisi materi-materi pelajaran. Setiap pengajar harus memiliki *blog* sendiri yang berisi mata pelajaran yang diajarkan, bisa berkomunikasi tentang materi pelajaran dengan peserta didik di dunia maya, dengan demikian akan tercipta *virtual class room* (kelas dunia maya) yang dapat memotivasi dan menambah wawasan pengetahuan peserta didik.

Teknologi Informasi dan Komunikasi berbasis internet merupakan sumber data dan informasi yang diperoleh dan didapat secara online yang berguna untuk menambah referensi dan sebagai perbandingan bagi penelitian kepustakaan dan dokumentasi serta literatur untuk mendapatkan data sekunder guna memperkuat argumentasi dan presentasi. Konsep yang juga sangat erat kaitannya

dengan teknologi adalah *E-Learning* atau yang bisa disebut dengan *electronic learning*. *E-learning* merupakan suatu cara belajar dengan memanfaatkan teknologi untuk mendapatkan informasi dan mengakses data. Salah satu contoh media yang dapat digunakan sebagai media *e-learning* adalah internet, radio, dan televisi. Contoh *ICT* berbasis internet antara lain :

a. *Elektronic mail (e-mail)*

Electronic mail (e-mail) mulai diperkenalkan tahun 1971. Fasilitas ini sering disebut sebagai surat elektronik, merupakan fasilitas yang paling sederhana dan mudah digunakan. Dalam survei yang dilakukan sebuah lembaga riset Amerika Serikat (*Graphics, Visualization and Usability Center*) diketahui bahwa 84% responden memilih *e-mail* sebagai aplikasi terpenting internet, lebih penting daripada *web*.

b. *Mailing List*

Mailing List mulai diperkenalkan setelah *e-mail* yaitu sejak tahun 1972. Ini merupakan salah satu fasilitas yang dapat digunakan untuk membuat kelompok diskusi atau penyebaran informasi. Cara kerja *mailing list* adalah pemilik *e-mail* dapat bergabung dalam sebuah kelompok diskusi, atau bertukar informasi yang tidak dapat diintervensi oleh orang di luar kelompoknya. Komunikasi melalui fasilitas ini sama seperti *e-mail* bersifat tidak langsung (Jayarni, 2015).

c. *News group*

News group adalah fasilitas internet yang dapat dilakukan untuk komunikasi antar dua orang atau lebih secara serentak atau bersifat langsung (*synchronous*). Bentuk pertemuan ini sering disebut sebagai konferensi, dengan fasilitas *video conferencing*, atau text saja, atau bisa audio dengan menggunakan fasilitas *chat (IRC)*.

d. *File Transfer Protocol (FTP)*

Melalui fasilitas *File Transfer Protocol (FTP)* ini seseorang dapat menstransfer data atau file dari satu komputer ke internet (*up-load*) sehingga bisa diakses oleh pengguna internet di seluruh pelosok dunia. Di samping itu fasilitas ini dapat mengambil file dari situs internet ke dalam komputer pengguna (*down-load*).

e. *Word Wide Web (WWW)*

World Wide Web atau sering disebut *Web* mulai diperkenalkan tahun 1990-an. Fasilitas ini merupakan kumpulan dokumentasi terbesar yang tersimpan dalam berbagai server yang terhubung menjadi suatu jaringan (internet). Dokumen ini dikembangkan dalam format *Hypertext Markup Language (HTML)*. Melalui format ini dimungkinkan terjadinya link dari satu dokumen ke dokumen lain dan fasilitas ini bersifat multimedia, yang terdiri dari kombinasi teks, foto, grafik, audio, animasi, dan video (Munir, 2009).

3. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan

Menurut (Munir, 2009) teknologi informasi dan komunikasi bagi dunia pendidikan memberikan kontribusi untuk percepatan pemerataan kesempatan belajar dan peningkatan mutu pendidikan dengan cara menyediakan informasi selengkap mungkin yang mudah tersimpan dalam otak, yang sulit diatasi dengan cara-cara konvensional. Selain itu, meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan cara meningkatkan tingkat pengetahuan dan pemahaman (*knowledge*) melalui pengembangan dan pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi.

Dalam dunia pendidikan, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki dua peran penting, yaitu sebagai *subject matter* (mata pelajaran) dan sebagai *tool* (media pembelajaran). Sebagai *subject matter*, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bertujuan agar siswa memahami peralatan Teknologi Informasi dan Komunikasi secara umum termasuk computer (*computer literate*) dan memahami informasi (*information literate*), artinya siswa mengenal istilah-istilah yang digunakan pada Teknologi Informasi dan Komunikasi dan khususnya pada komputer yang umum digunakan. Siswa juga menyadari keunggulan dan keterbatasan komputer, serta dapat menggunakan komputer secara optimal. Di samping itu, siswa dapat memahami bagaimana dan di mana informasi dapat diperoleh, bagaimana cara mengemas/ mengolah informasi dan bagaimana cara

mengkomunikasikannya. Secara khusus, tujuan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah:

- a. Menyadarkan siswa akan potensi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang terus berubah sehingga siswa dapat termotivasi untuk mengevaluasi dan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai dasar untuk belajar sepanjang hayat.
- b. Memotivasi kemampuan siswa untuk bisa beradaptasi dengan mengantisipasi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), sehingga siswa bisa melaksanakan dan menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari secara mandiri dan lebih percaya diri.
- c. Mengembangkan kompetensi siswa dalam menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendukung kegiatan belajar, bekerja, dan berbagai aktivitas dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Mengembangkan kemampuan belajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi, sehingga proses pembelajaran lebih optimal, menarik, dan mendorong siswa terampil dalam berkomunikasi, terampil mengorganisasi informasi, dan terbiasa bekerja sama.
- e. Mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif, inovatif, kreatif, dan bertanggung jawab dalam penggunaan

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk pembelajaran, bekerja, dan pemecahan masalah sehari-hari. Sebagai *tool*, peranan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran ini juga selain membantu siswa dalam belajar adalah memiliki peranan yang cukup berpengaruh untuk guru terutama dalam pemanfaatan fasilitas untuk kepentingan memperkaya kemampuan mengajarnya. Manfaat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) bagi guru antara lain:

- 1) Memperluas *background knowledge* guru.
- 2) Pembelajaran lebih dinamis dan fleksibel.
- 3) Mengatasi keterbatasan bahan ajar/sumber belajar.
- 4) Kontribusi dan pengayaan bahan ajar/sumber belajar.
- 5) Implementasi *Student Active Learning (SAL)*, *CBSA*, dan *PAKEM* (Munir, 2009)

4. Pengertian *Microsoft Word* dalam Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Microsoft word adalah salah satu dari beberapa program aplikasi pengolah kata yang terdapat dalam paket program aplikasi *microsoft office* yang sejak mulai dikembangkan pada tahun 1983 sampai pertengahan tahun 2001. *Microsoft word* dikembangkan oleh perusahaan pembuat perangkat lunak ternama didunia yaitu *Corporation* dari generasi pertama *microsoft word* sampai generasi terkininya program ini selalu menjadi idola (Triratnawati, 2003).

5. Ruang Lingkup Pembelajaran *Microsoft Word* dalam Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Kajian pembahasan pembelajaran *Microsoft word* pada penelitian ini mencakup pengenalan dasar-dasar program aplikasi pengolah kata, pembuatan tabel dan grafik serta pembuatan dokumen berupa laporan ataupun makalah sesuai dengan standar kompetensi mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi SD kelas V.

Visi mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yaitu agar siswa dapat menggunakan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) secara tepat dan optimal untuk mendapatkan dan memproses informasi dalam kegiatan belajar, bekerja, dan aktifitas lainnya sehingga siswa mampu berkreasi, mengembangkan sikap inisiatif, mengembangkan kemampuan eksplorasi mandiri, dan mudah beradaptasi dengan perkembangan yang baru (Triratnawati, 2003).

Pada hakekatnya, kurikulum Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menyiapkan siswa agar dapat terlibat pada perubahan yang pesat dalam dunia kerja maupun kegiatan lainnya yang mengalami penambahan dan perubahan dalam variasi penggunaan teknologi. Siswa menggunakan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mencari, mengeksplorasi, menganalisis, dan saling tukar informasi secara kreatif namun bertanggungjawab. Siswa belajar bagaimana menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) agar dengan cepat

mendapatkan ide dan pengalaman dari berbagai kalangan masyarakat, komunitas, dan budaya. Penambahan kemampuan karena penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) akan mengembangkan sikap inisiatif dan kemampuan belajar mandiri, sehingga siswa dapat memutuskan dan mempertimbangkan sendiri kapan dan dimana penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) secara tepat dan optimal, termasuk apa implikasinya saat ini dan di masa yang akan datang.

Guru dapat menggunakan berbagai teknik dan metode pembelajaran untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal. Teknik dan metode pembelajaran yang dipilih harus dalam bentuk demonstrasi yang melibatkan partisipasi aktif siswa. Guru perlu mempertimbangkan model pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi yang dikembangkan.

Guru juga harus membuat perencanaan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu, jenis penugasan dan batas akhir suatu tugas. Strategi pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan materi dan kondisi siswa dapat meningkatkan partisipasi dari semua peserta didik dan kelompok dalam satu kelas (Triratnawati, 2003).

Bahan kajian Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di kelas III s/d IV (SD/MI) difokuskan pada kegiatan yang bersifat aplikatif dan produktif, juga sedikit apresiatif dan evaluatif. Secara khusus, tujuan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah:

- a. Menyadarkan siswa akan potensi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang terus berubah sehingga siswa dapat termotivasi untuk mengevaluasi dan mempelajari Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai dasar untuk belajar sepanjang hayat.
- b. Memotivasi kemampuan siswa untuk bisa beradaptasi dan mengantisipasi perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), sehingga siswa bisa melaksanakan dan menjalani aktifitas kehidupan sehari-hari secara mandiri dan lebih percaya diri.
- c. Mengembangkan kompetensi siswa dalam menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk mendukung kegiatan belajar, bekerja, dan berbagai aktifitas dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Mengembangkan kemampuan belajar berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), sehingga proses pembelajaran dapat lebih optimal, menarik, dan mendorong siswa terampil dalam berkomunikasi, terampil mengorganisasi informasi, dan terbiasa bekerjasama.
- e. Mengembangkan kemampuan belajar mandiri, berinisiatif, inovatif, kreatif, dan bertanggungjawab dalam penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk pembelajaran, bekerja, dan pemecahan masalah sehari-hari.

6. **Pengertian *Microsoft Office Excel***

Microsoft excel atau *microsoft office excel* adalah sebuah program aplikasi lembar kerja *spreadsheet* yang dibuat dan didistribusikan oleh *microsoft corporation* untuk sistem operasi *microsoft windows*. Aplikasi ini memiliki fitur kalkulasi dan pembuatan grafik yang menggunakan strategi marketing *microsoft* yang agresif, menjadikan *microsoft excel* sebagai salah satu program komputer yang populer digunakan didalam komputer mikro hingga saat ini. Bahkan, saat ini program ini merupakan program *spreadsheet* paling banyak digunakan oleh banyak pihak (Triratnawati, 2003).

E. **Penelitian Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah:

1. Al-Rumby (2010) dengan judul penelitiannya yaitu “anak cerebral palsy N sang juara desain komunikasi visual di SMK Negeri 4 Padang”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa anak *cerebral palsy* N memiliki cara belajar yang memaksimalkan kemampuan visualnya. Di kelas N belajar secara aktif, ia juga akan bertanya kepada guru dan temannya jika tidak mengerti terhadap suatu materi. N tetap bisa mengukir prestasi yang membanggakan walaupun dengan segala kekurangan yang dimiliki. Tetapi banyak kendala yang dihadapi, diantaranya tidak tersedianya guru pendamping khusus (GPK) dan tidak adanya sarana membantu anak mengikuti ujian praktek serta dengan kondisi tangannya, anak mengalami

kesulitan untuk menulis catatan dan mengikuti ujian. Upaya sekolah yaitu memberikan sarana laptop untuk membantu anak dapat mengikuti ujian teori serta guru memberikan perlakuan khusus seperti tambahan waktu kepada anak untuk menyelesaikan tugas dan latihannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Al-Rumby ini dapat dihubungkan dengan penelitian yang akan dilakukan karena sama-sama membahas tentang cara belajar siswa, namun Al-Rumby meneliti pada siswa *cerebral palsy* yang berprestasi dibidang desain komunikasi visual, sedangkan penulis akan meneliti pada siswa *low vision* X berprestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

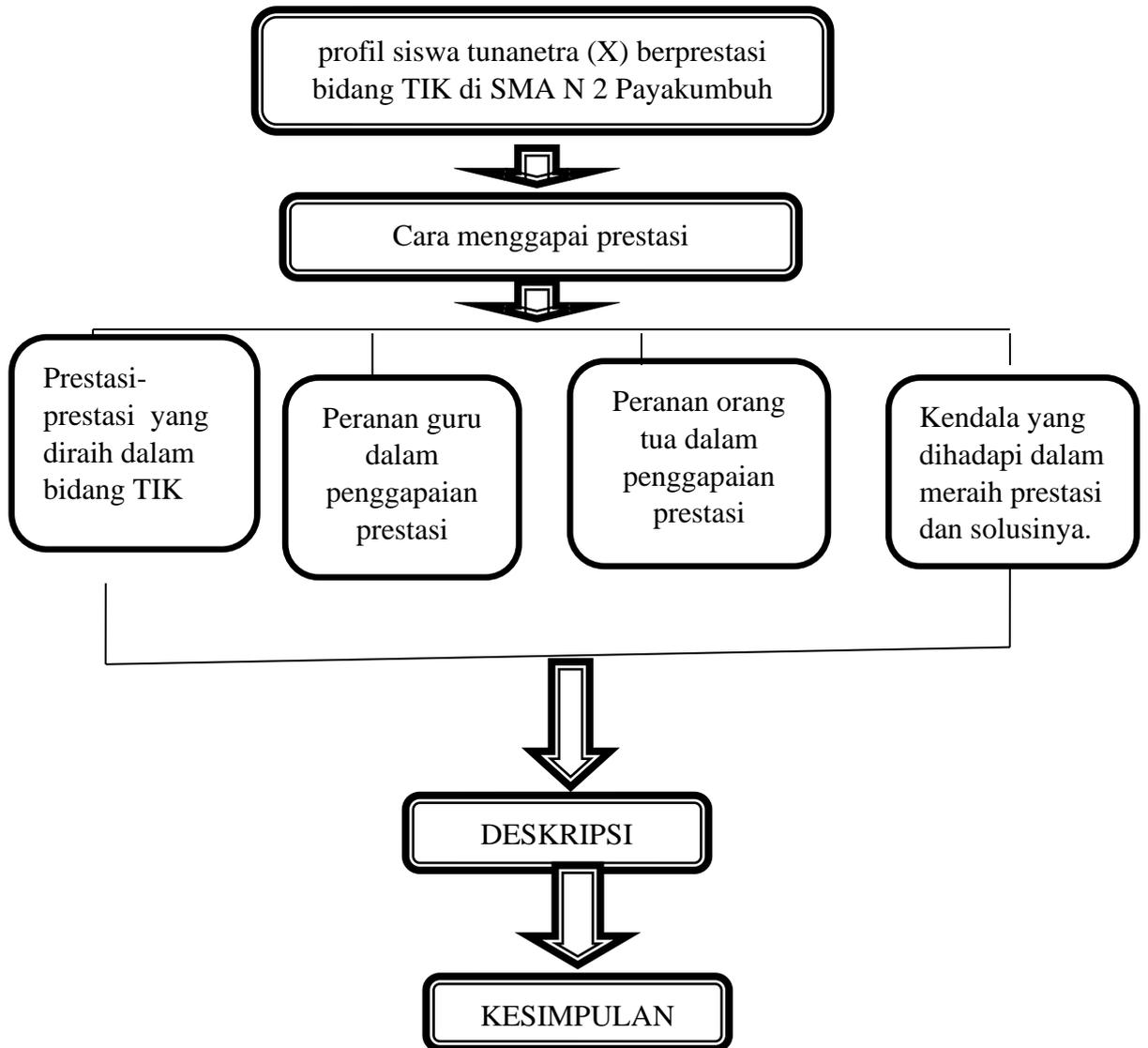
F. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan kerangka pola pikir peneliti tentang pelaksanaan penelitian. Adapun kerangka berfikir penulis dalam penelitian ini berawal dari penulis menemukan seorang siswa tunanetra X yang mampu meraih prestasi dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) hingga ke tingkat Asia, saat ini sedang bersekolah di SMAN 2 Payakumbuh.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah cara belajar yang juga akan berpengaruh ke prestasi belajarnya. Jika cara belajar siswa baik, maka prestasi belajarnya juga akan baik. Cara belajar setiap siswa memang tidak selalu sama, artinya cara belajar yang cocok untuk si A belum tentu cocok si B. Namun, cara belajar yang baik akan membantu siswa dalam mempelajari dan memahami materi pelajaran yang diterimanya.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis mengkaji penelitian terhadap profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMA N 2 Payakumbuh. Sehingga hal-hal yang akan dikaji dalam penelitian yang akan dilakukan yaitu tentang prestasi yang dimiliki, peranan guru dalam pengembangan prestasi, peran orang tua dalam pengembangan prestasi, kendala yang dihadapi dalam meraih prestasi.

Data tersebut dideskripsikan secara lugas agar lebih mudah dimaknai, dan diperoleh hasil penelitian yang valid. Dari hasil pengumpulan data tersebut, barulah diperoleh suatu temuan sebagai jawaban dari pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan. Berikut bagan alur pikir penelitian ini:



Bagan 2.1. Kerangka Konseptual

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian termasuk kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti sebagai instrumen kunci, data dianalisis bersifat induktif dan hasil dari penelitian kualitatif menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2017b). Pada penelitian kualitatif data dianalisis secara induktif, sasaran penelitiannya diarahkan untuk menemukan teori dasar, bersifat deskriptif, lebih mementingkan proses daripada hasil, membatasi studi dengan focus penelitian, memiliki seperangkat kriteria untuk memeriksa keabsahan data.

Berdasarkan permasalahan yang akan diteliti yaitu “Profil Siswa Tunanetra (X) Berprestasi Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMA N 2 Payakumbuh”, maka jenis penelitian yang cocok dengan penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Studi kasus merupakan penelitian yang memberikan gambaran secara terinci mengenai seseorang sampai waktu tertentu.

Seiring dengan hal diatas studi kasus adalah suatu proses pengumpulan informasi dan pengumpulan data secara mendalam, terinci, dan sistematis tentang orang, kejadian, latar sosial dengan menggunakan metode dan teknik serta banyak sumber informasi untuk memahami secara mendalam bagaimana orang, kejadian, latar belakang yang khas dari kasus

(M Yusuf, 2016). Studi kasus dapat mengetahui apa yang diteliti dengan menunjukkan situasi mengenai apa yang terjadi, dialami, dan dilihat dalam lingkungan sebenarnya secara mendalam dan menyeluruh (Marlina, 2016). Studi kasus ini untuk melakukan penelitian secara mendalam dan menyeluruh terhadap fenomena/ kasus sosial yang menjadi objek penelitiannya (Arikunto, 2013). Penelitian studi kasus melihat semua aspek yang penting dari suatu kasus yang diteliti. Dengan menggunakan jenis-jenis penelitian ini akan dapat diungkapkan gambaran yang mendalam tentang suatu objek yang diteliti.

B. *Setting* Penelitian

Setting penelitian merupakan penjelasan mengenai lokasi dimana situasi sosial akan diteliti. Dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang TIK di SMA N 2 Payakumbuh.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati (Sugiyono, 2014). Sedangkan instrumen penelitian dapat diartikan sebagai “alat bantu” merupakan sarana yang dapat diwujudkan dalam benda misalnya angket, pedoman wawancara, lembar pengamatan atau panduan pengamatan, dan lain sebagainya (Arikunto, 2013).

Adapun instrumen penelitian dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri. Peneliti kualitatif sebagai *human instrument* berfungsi

menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian diri peneliti sendiri (Sugiyono, 2017).

Maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri dengan menetapkan gejala yang menjadi keperluan dalam penelitian sebagai alat untuk mendapatkan data penelitian.

D. Sumber Data

Sumber data adalah subyek penelitian dimana data menempel, sumber data dapat berupa siswa tunanetra (X), guru, orang tua, kepala sekolah, keluarga, dan lain-lain. Selain berpedoman pada jenis penelitian yang telah dilaksanakan, perolehan data dalam penelitian adalah sesuai dengan kriteria penelitian kualitatif yaitu data yang pasti. Data yang pasti adalah data yang sebenarnya terjadi sebagaimana adanya, bukan data yang terlihat, terucap, tetapi data yang mengandung makna dibalik yang terlihat dan terucap tersebut (Arikunto, 2000).

Selanjutnya berkaitan dengan hal ini memberikan penjelasan tentang sumber data dalam penelitian kualitatif ada dua, yaitu:

1. Sumber Data Utama

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang merupakan data yang didapat langsung dari lapangan yakni

seorang siswa tunanetra (X). Tunanetra (X) merupakan sumber utama dari subjek penelitian yang akan peneliti lakukan nantinya.

Dari hasil penelitian yang peneliti lakukan bahwa sumber data utama adalah subjek atau siswa tunanetra (X) itu sendiri karena data yang lebih banyak yang didapatkan dari siswa tunanetra (X) tersebut, dimana peneliti lebih mengetahui tentang cara atau kiat-kiat yang dilakukan siswa tunanetra (X) dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Dan selanjutnya sumber data bisa didapat dari guru, dimana peneliti ingin mengetahui bagaimana peran guru dalam meningkatkan prestasi (X) dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta bagaimana cara guru memberikan layanan pendidikan, motivasi dan solusi ketika siswa tunanetra (X) mengalami kendala dalam meraih prestasi.

Selanjutnya peneliti juga mengumpulkan data dari orangtua siswa tunanetra (X) mengenai bagaimana peran orangtua dalam meningkatkan prestasi tunanetra (X) dalam bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) serta bagaimana cara orangtua memberikan motivasi dan solusi ketika siswa tunanetra (X) mengalami kendala dalam meraih prestasi dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

2. Sumber Data Penunjang

Untuk penunjang dalam penelitian ini adalah: pihak sekolah, teman terdekat dan pihak lain yang bersangkutan. Maka data ini akan dapat

menunjang data primer profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh. Untuk informasi dalam penelitian ini bahwa peneliti membutuhkan sumber data penunjang dan dengan sumber data penunjang ini peneliti mendapatkan hasil dari jawaban penelitian yang peneliti lakukan tentang profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini dapat peneliti ambil langsung dari subjek penelitian itu dilaksanakan. Pengumpulan data dilaksanakan langsung oleh peneliti. Peneliti terjun langsung kelapangan untuk mendapatkan sejumlah data yang dibutuhkan berkenaan dengan permasalahan yang akan peneliti teliti.

Untuk melengkapi pengumpulan data tersebut, peneliti akan menggunakan dua teknik yaitu : teknik wawancara, dan studi dokumentasi.

1. Wawancara

Wawancara adalah sebuah percakapan yang tujuannya untuk menceritakan ha-hal tertentu. Percakapan yang dilakukan oleh dua pihak, yaitu sang pewawancara yang memberikan pertanyaan serta sang diwawancarai yang memberikan sebuah jawaban dari pertanyaan tersebut (Moleong, 2017). Adapun cara wawancara yang dipakai adalah wawancara jenis semi terstruktur. Maksud tujuan dari wawancara ini

menurut pandangan (Sugiyono, 2017) adalah penemuan sebuah masalah yang lebih konkrit dan mendalam, karena orang yang ingin diwawancarai dimintakan pandangan juga ide yang ada di pikirannya.

Wawancara ini memang sebenarnya dibutuhkan guna mendapatkan sebuah informasi/ data baik verbal maupun non verbal yang dilakukan secara langsung oleh guru dalam bidang studi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), guru kelas, guru pendamping khusus (GPK), kepala sekolah, orang tua dan siswa tunanetra (X), sebagai subjek penelitian dari sumber data dengan mempergunakan pedoman wawancara untuk memperoleh informasi yang lebih lengkap tentang bagaimana profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh.

2. Studi Dokumentasi

(Sugiyono, 2017) mengemukakan hasil dari proses wawancara serta pengamatan akan lebih terpercaya dengan dukungan sebuah dokumentasi/ rekam foto. Studi dokumentasi digunakan untuk menemukan informasi yang berhubungan seperti hal-hal yang tertulis dan tidak tertulis, lokasi, serta rekam jejak seseorang. Dokumentasi digunakan untuk memenuhi perlengkapan data dengan cara memperoleh melalui wawancara serta pengamatan. Melalui dokumentasi/ rekam foto ini dapat digunakan untuk mencari informasi tentang profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknik Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMA N 2 Payakumbuh.

F. Teknik Analisis dan Interpretasi Data

Teknik penganalisisan data penelitian perlu dilakukan agar data yang telah diperoleh dari lapangan lebih mudah untuk dipahami. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2005).

Jadi dapat disimpulkan, bahwa analisis data adalah proses menyeleksi, menyederhanakan, memfokuskan, mengabstraksikan, mengorganisasikan data secara sistematis dan rasional dalam bidang Teknologi Informasi dan komunikasi (TIK) yang dapat digunakan dalam rangka menyusun jawaban terhadap tujuan peneliti. Langkah-langkah dalam menganalisis data sebagai berikut:

1. Mencatat hasil penelitian yang telah diperoleh melalui wawancara tentang profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh.
2. Menyimpulkan data.
3. Menyusun data.
4. Membuang data yang tidak diperlukan.
5. Data yang diperlukan.

6. Dapat dikelompokkan dan dikategorikan.
7. Data yang telah dikategorikan tersebut dibuat suatu rangkuman sehingga mendapat hasil yang akurat (Suharsimi, 2015).

G. Teknik Keabsahan Data

Teknik keabsahan data ini diperoleh dari wawancara serta pengamatan di lapangan diperiksa sesuai berbagai teknik maupun berbagai kriteria tertentu. Informasi ini dikatakan teruji jika hasil yang dilaporkan di lapangan berupa pengamatan serta wawancara sesuai dengan apa yang sedang terjadi kepada si objek yang ingin diteliti (Sugiyono, 2017). Adapun beberapa cara untuk pemeriksaan keabsahan data/ informasi adalah:

1. Peningkatan Ketekunan Jangka Panjang

Peningkatan ketekunan berarti pengamatan harus dilakukan dengan cara yang cerdas dan saling berhubungan. Cara tersebut memang dapat memastikan informasi data seperti yang direkam. Adapun cara memastikan informasi dari pengamatan tersebut dengan peneliti melakukan usaha serta upaya dengan menguji kualitas informasi yang didapatkan.

Jadi, pemaparan diatas dalam peningkatan prestasi dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh.

2. Triangulasi

Triangulasi merupakan salah satu teknik dalam memeriksa suatu informasi dengan pemanfaatan berbagai elemen dari luar yang

diperlukan untuk memastikan ini sebagai perbandingan untuk data. Jikalau peneliti telah mengumpulkan informasi secara triangulasi, maka tanpa disadari peneliti sekaligus telah melakukan pengujian terhadap kredibilitas data.

Menurut (Sugiyono, 2017) terdapat tiga triangulasi seperti triangulasi teknik, triangulasi waktu serta triangulasi sumber. Triangulasi dalam teknik maksudnya peneliti menggunakan berbagai cara berbeda-beda dalam mengumpulkan informasi demi mendapatkan informasi yang sama. Peneliti memakai partisipasi pengamatan, wawancara yang sangat mendalam serta dokumentasi untuk memperoleh informasi dengan serentak. Sedangkan triangulasi sumber dimaksudkan bahwa peneliti sangat berusaha memperoleh informasi dari sumber yang berbeda dengan mencari hasil informasi yang sama. Sementara triangulasi waktu menekankan pada pengaruh waktu terhadap kredibilitas data. Berdasarkan teori mengenai triangulasi teknik, sumber serta waktu.

Berikut triangulasi yang akan digunakan:

- a. Melakukan perbandingan informasi melalui wawancara serta pengamatan dari berbagai sumber tentang pencarian kebenaran dalam informasi.
- b. Melakukan pengawasan melalui pengamatan, wawancara dan beberapa teknik lain disesuaikan dengan perbedaan waktu serta situasi. Apabila informasi yang dihasilkan nantinya tidak sama,

maka secara pengulangan kembali dilakukan sampai diketemukan informasi yang pasti.

Dengan demikian, triangulasi merupakan cara perbandingan serta pengecekan informasi hasil dari wawancara, pengamatan serta dokumentasi mengenai profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang TIK di SMAN 2 Payakumbuh.

3. Penggunaan Bahan Rujukan yang Mendukung

Bahan rujukan merupakan pendukung dalam pembuktian informasi yang diketemukan oleh peneliti untuk pengungkapan bagaimana prestasi Tunanetra X dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh.

4. Audit dengan Dosen Pembimbing

Hal ini merupakan bentuk tujuan untuk memeriksa adanya kebenaran informasi yang ditemukan dengan merujuk sumber yang dijadikan sebagai kemudahan dalam mendapatkan sebuah kebenaran serta kelengkapan informasi yang ada mengenai profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh.

5. Pemeriksaan Teman Sejawat Melalui Diskusi

Pemeriksaan ini dilakukan dengan menunjukkan sementara hasil akhir yang perolehannya dijadikan dalam bentuk sebuah diskusi ringan yang dihadiri oleh pihak-pihak tertentu yang mampu memberikan arahan serta masukan. Adapun cara pemeriksaan informasi ini dengan

mengekspos hasil yang telah berakhir mengenai profil siswa tunanetra (X) berprestasi bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 2 Payakumbuh bentuk persiapan, proses pelaksanaan, dan evaluasi hasil prestasi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Temuan Umum

SMAN 2 Payakumbuh Padang yang beralamat di di Jln. Meranti No. 20 Bukit Sitabur Kelurahan Padang Tengah Payobada, Kec. Payakumbuh Timur, Kota Payakumbuh. SMA Negeri (SMAN) 2 Payakumbuh atau dikenal dengan sebutan Cafladoepa merupakan salah satu Sekolah Menengah Atas Negeri yang ada di Provinsi Sumatra Barat, Indonesia. Sama dengan SMA pada umumnya di Indonesia masa pendidikan sekolah di SMAN 2 Payakumbuh ditempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari Kelas X sampai Kelas XII.

Berbagai fasilitas dimiliki SMAN 2 Payakumbuh untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Fasilitas tersebut antara lain: Ruang Belajar 34 kelas, Perpustakaan, Laboratorium Biologi, Laboratorium Fisika, Laboratorium Kimia, Laboratorium Bahasa, Laboratorium Pendidikan Agama Islam, Laboratorium Seni Budaya, Mesjid "Jabal Nur", Kantin Sehat, Ruang Media, Ruang UKS, Lapangan Olahraga (Sepak bola, tenis, basket, voli, Takraw, Atletik), Gedung serba guna, Wifi area, Ruang OSIS, MPK, dan Ekstrakurikuler Sekolah, Gazebo, Panggung Utama, Air Siap Minum dan Laboratorium Komputer.

SMAN 2 Payakumbuh memiliki empat Labor Komputer/ TIK yang di berinama Labor 1, Labor 2, Labor 3, dan Labor 4. Masing-masing labor

memiliki 25 komputer, dan di lengkapi AC, CCTV dan WIFI. Labor ini digunakan untuk belajar, ujian Nasional, pemilihan Osis, dan lomba-lomba yang sifatnya Online.

SMA Negeri 2 memiliki banyak kegiatan ekstrakurikuler, di antaranya, Palang Merah Remaja (PMR), Flamboyant English Club (FEC), Dua Pijar (Jurnalistik dan Fotografi), Hafizh Alquran, PIK-KRR, Paskibra, Pramuka, Marcing band GFDC, vocal, tradisional dance, SISPALA DELONIC, Cafladoepa Riset Centre, ROHIS, Olimpiade Kebumian: Medali Perunggu OSN 2017 atas nama Adelia Kurniadi, Olimpiade Geografi, Olimpiade Komputer, Olimpiade FISIKA, Olimpiade KIMIA, Olimpiade MATEMATIKA, Olimpiade Biologi, Olimpiade Bahasa Jerman, Olimpiade Bahasa Inggris, Olimpiade Ekonomi, Olimpiade Astronomi, Basket Ball, Volly Ball, Takraw, Randai.

Prestasi sekolah 2014: Sekolah Adiwiyata Mandiri dari Kementerian Lingkungan Hidup, 2014: Juara 3 Sekolah Sehat Nasional dari Kementerian Kesehatan RI, 2014: Juara 3 Sekolah Pengembangan Pendidikan Agama Islam dari Kementerian Agama RI, 2016: Sekolah Rujukan Nasional, 2017: Medali perunggu OSN cabang kebumian, 2017: 10 terbaik FLS2N cabang Solo song putra tk. Nasional, 2018: Sekolah dengan nilai UN tertinggi no.9 IPA se-Sumatra barat, 2018: Medali emas OSN cabang kebumian, 2018: medali perak OSN cabang Geografi, 2018: 10 terbaik FLS2N cabang Solo song putri tk. Nasional.

Visi : Berprestasi, terampil di bidang IPTEK, Kompetitif, berakhlak mulia

dan berwawasan lingkungan berdasarkan IMTAQ.

Misi :

- a) Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik kini dan mendatang.
- b) Pengembangan peserta didik dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam berbagai bidang.
- c) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam kompetisi masuk Perguruan Tinggi terkemuka.
- d) Mewujudkan peserta didik yang berkepribadian yang dapat menjadi panutan bagi masyarakat
- e) Mengembangkan daya kreasi peserta didik yang berwawasan lingkungan.
- f) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berbagai kompetisi berdasarkan IMTAQ.

2. Temuan Khusus

Pada penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan pengumpulan data yang peneliti pakai dalam penelitian ini adalah menggunakan Wawancara dan Dokumentasi setiap kegiatan dari X.

Lingkungan sekolah dan Keluarga yang menjadi responden utama dalam penelitian ini diberi inisial keluarga X sebagai primer.

Data yang diperoleh untuk wawancara akan disingkat dengan CW yaitu catatan wawancara serta semua kegiatan akan didukung dengan dokumentasi

foto/video setiap kegiatan keluarga X atau kegiatan peneliti saat bersama X. selanjutnya akan dideskripsikan berdasarkan permasalahan yang telah peneliti ajukan sebelumnya dengan focus penelitian sebagai berikut :

Bahasan tentang temuan adalah memaparkan data sebagai informasi dari lapangan. Informasi tersebut berupa hasil wawancara, hasil pengamatan, ataupun dokumentasi yang diperoleh dari subyek.

1. Prestasi-prestasi yang diraih (X) dalam TIK.

Prestasi yang diraih X dalam bidang TIK Tingkat tingkat regional, tingkat nasional dan tingkat asia. Diantara nya adalah :

- a. Pada tahun 2017 memperoleh medali emas di ajang *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities* (Vietnam). Data ini didukung oleh catatan lapangan 1 pada hari kamis 18 Juli 2019. Disana peneliti melihat lemari yang penuh dengan piala-piala dan mendali-mendali kemudian peneliti menanyakan satu persatu tentang prestasi-prestasi apa saja yang diraih oleh X dalam bidang TIK mendali yang diperoleh sebagai berikut :



Gambar 1 : Mendali emas *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities*

Piagam Penghargaan Juara I *E-Tools challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities* di Vietnam Tingkat Asia Fasific 2017 dengan piagam sebagai berikut :



Gambar 2 : Piagam Penghargaan Juara I *E-Tools challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities*

- b. Pada tahun 2017 memperoleh medali perunggu di ajang *E-Lifemap Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat Asia Pasifik tahun.



Gambar 3 : Medali perunggu di ajang *E-Lifemap Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities*

Piagam Penghargaan Juara III E-Lifemap challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities di Vietnam Tingkat Asia Fasific 2017 .



Gambar 4 : Piagam Penghargaan Juara III *E-Lifemap challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities*

- c. Pada tahun 2017 memperoleh medali perunggu E-Dsaign challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities di Vietnam Tingkat Asia Fasifik



Gambar 5 : Medali perunggu *E-Dsaign challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities*

- d. Piala Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Provinsi di Kota Padang Juara I kategori E-CREATIVE.



Gambar 6 : Piala Jambore TI 2016

Piagam Peghargaan Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Provinsi di Kota Padang Juara I kategori E-TOOLS



Gambar 7 : Piagam Peghargaan Jambore TI 2016

- e. Piala Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Nasional di Jakarta, Juara II Kategori E-TOOLS Individu



Gambar 8 : Piala Jambore TI 2016

Piagam Penghargaan Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Nasional di Jakarta Juara II Kategori E-TOOLS Individu



Gambar 9 : Piagam Penghargaan Jambore TI 2016

Hal ini sesuai dengan CW 1, 2, 3, 4, dan 5 pada tanggal 18 Juli 2019

“prestasi yang diraih (X) dalam TIK?”

“juara 1 *E-creative* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, juara 1 *E-tools* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, memperoleh medali perak Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Nasional tahun 2016, memperoleh medali perunggu pada kategori *E-Design Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat wilayah Asia Pasifik tahun 2017, memperoleh medali perunggu di ajang *E-Lifemap Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat Asia Pasifik tahun 2017, dan memperoleh medali emas di ajang *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities* (Vietnam)”. (CW 1)

B. Peranan guru dalam mengembangkan prestasi (X).

Guru tidak hanya sebagai pengajar bagi X tapi juga Memberikan Pelayanan Pendidikan dan memegang berbagai jenis peranan yang bertanggung jawab atas hasil kegiatan belajar anak melalui interaksi belajar. Dalam memberikan pelajaran kepada X Memakai metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Guru harus mampu menciptakan situasi dan kondisi belajar yang sebaik-baiknya. Guru bertugas memberikan pengajaran di dalam sekolah (kelas) Ia menyampaikan pelajaran dengan durasi lebih lama dan lebih detail dari siswa pada umumnya

Harus mampu menciptakan situasi dan kondisi memahami dengan baik semua pengetahuan yang telah disampaikan. Selain itu Guru sebagai pembimbing Memberi pemahaman dan pengarahan dan bantuan terhadap X untuk mencapai pemahaman dan pengarahan diri yang dibutuhkan untuk melakukan penyesuaian diri secara maksimum terhadap pembelajaran TIK.

Hal ini sesuai dengan CW 2 dan CW 5 pada tanggal 19 Juli, 7 Agustus 2019

“Pertama ibuk memberikan informasi tentang berbagai lomba kepada X, kemudian berbagai lomba itu kami memang saling berkoordinasi, konsultasi, dan sering mengundangnya kerumah kalau waktu disekolah tidak cukup optimal, selain itu tidak membatasi komunikasi lewat sosial media jam berapapun butuh bantuan tentang pembelajaran semaksimal nya ibuk jawab, ketika X butuh pendampingan ketempat kegiatan ibuk akan dampingi ketempat kegiatan. Membantu dalam mencari buku sumber yang dia butuhkan. Dalam segi belajar dikelas ibuk menyamakan dengan siswa yang lain, dan memang pribadi X yang tidak mau dibedakan dengan teman-temannya yang lain. Selain itu Dalam memberikan pelajaran kepada X ibuk memakai metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan agar mampu menciptakan situasi dan kondisi belajar yang sebaik-baiknya dan dengan durasi lebih lama dari siswa pada umumnya khusus untuk X agar X memahami dengan baik semua pengetahuan yang telah disampaikan. Selain jadi guru ibuk juga sebagai pembimbing untuk X dalam memberikan pemahaman dan pengarahan dan bantuan terhadap X untuk mencapai pemahaman dan pengarahan diri yang dibutuhkan untuk melakukan penyesuaian diri secara maksimum terhadap pembelajaran”(CW 2)

“Saya berperan selain menjadi guru untuk X juga menjadi pembimbing untuk X, dalam memberikan pengajaran kepada X sama dengan siswa lainnya, yang membedakan cuma proses pembelajarannya agak lambat dan membutuhkan waktu lebih lama dari siswa pada umumnya karena keterbatasan X sebagai penyandang low vision. Namun yang membedakan X dari siswa lain, X menanyakan seluruh menu dan sub menu pada Microsoft excel, padahal saya sudah menjelaskan ini tidak termasuk kedalam yang dilombakan, kemudian X menjawab “apa salah nya untuk tau pak”. Saya menjelaskan semua menu dan sub menu pada Microsoft sedetail-detail nya”(CW 6)

C. Peranan orang tua dalam mengembangkan prestasi (X).

Orang tua adalah salah satu peran yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa peranan orang tua mendidik. Pada pelaksanaannya keluarga merupakan lembaga pendidikan yang pertama dan utama.. Bentuk dan isi serta cara pendidikan dalam keluarga akan selalu mempengaruhi tumbuh dan berkembangnya watak, budi pekerti dan kepribadian tiap-tiap manusia. Pendidikan yang diterima dalam keluarga inilah yang akan digunakan oleh anak sebagai dasar untuk pendidikan selanjutnya disekolah. Dengan hal tersebut, kehidupan keluarga terutama peran orang tua merupakan lingkungan pendidikan pertama yang mempunyai peranan penting. Selain mendidik orang tua juga berperan sebagai memberikan dorongan dan motivasi belajar, membimbing belajar, memberi teladan yang baik serta memberikan sarana dan prasarana dalam mengembangkan prestasi X, misalnya menyediakan komputer dan memberikan guru privat TIK dalam mengembangkan kemampuan X di bidang TIK. Selain itu juga memberikan dukungan moril pada X.

Hal ini sesuai dengan CW 4 tanggal 6 Agustus 2019

“setelah saya memutuskan untuk tidak bekerja saya memutuskan untuk mendidik X juga dirumah, saya memberikan dorongan dan motivasi belajar, membimbing belajar, memberi teladan yang baik serta memberikan sarana dan prasarana dalam mengembangkan prestasi X, misalnya menyediakan komputer dan memberikan guru privat TIK dalam mengembangkan kemampuan X di bidang TIK”. (CW 5)

Orang tua atau ibu dan ayah memegang peranan yang penting dan sangat berpengaruh atas pendidikan anak-anaknya. Sejak seorang anak

dilahirkan ibunya yang selalu ada disampingnya. Hal ini menunjukkan tanggung jawab setiap orang tua atas kehidupan anak-anak mereka untuk masak ini dan mendatang. Bahkan para orang tua umumnya merasa tanggung jawab atas segalanya dari kelangsungan hidup anak-anak mereka. Karenanyalah tidak diragukan bahwa tanggung jawab pendidikan secara mendasar terpaku kepada orang tua. Apakah tanggung jawab pendidikan itu diakuinya secara sadar atau tidak, hal ini adalah merupakan “fitrah” yang telah dikodratkan Allah SWT kepada setiap orang tua. Maka tidak bisa mengelakkan tanggung jawab itu karena telah merupakan amanah Allah SWT yang dibebankan kepada.

Hal ini sesuai dengan CW 4 tanggal 6 Agustus 2019

“Anak adalah tanggung jawab orang tua, terutama dalam pendidikannya. Oleh karena itu, orang tua harus selalu memberikan fasilitas untuk anak dalam melancarkan pendidikannya. Selain itu, orang tua juga harus mendampingi dan mengarahkan pada anak, terutama dalam hal belajar”

Peran orang tua dalam memberikan motivasi pada anak.

“Peran orang tua dalam memberikan semangat belajar pada anak sangat penting, karena anak-anak Jika tidak dimotivasi belajarnya maka akan sulit atau bahkan mereka tidak akan pernah belajar. Agar anak mau belajar, tahap awal harus berangkat dari orangtua yang harus selalu memberikan nasehat dan mendampinginya dalam belajar. Anak Jika Cuma disuruh aja tidak akan belajar Jika orang tua nya tidak bertindak untuk ikut mendampinya belajar”

Pemberian semangat atau motivasi dari orang tua kepada anak nya dalam upaya menciptakan kesungguhan belajar anak akan berhasil bila pihak orang tua selalu mendampingi anak dalam belajar, atau ketika anak belajar sendiri, orang tua tidak lupa untuk memantaunya. Jika suasana

belajar dalam rumah sudah tercipta dengan baik maka anakpun dengan senang hati akan belajar tanpa menunggu untuk disuruh atau diiming-imingi hadiah. Akan tetapi jangan lupa, bahwa menyuruh anak untuk belajar atau memberikan hadiah sebagai bentuk motivasi kepada anak untuk belajar tetap harus dilakukan. Pemberian motivasi oleh orang tua merupakan sebuah usaha meningkatkan belajar anak yang sekaligus sebagai bentuk kepedulian pada anak atau bentuk kasih sayang dan tanggung jawab orang tua terhadap anak

Setiap anak yang lahir ke dunia, pertama-tama diasuh dan dididik oleh orang tuanya. Orangtua sebagai peletak dasar pendidikan yang akan menentukan arah dan tujuan pendidikan yang akan dicapai oleh anak, baik menyangkut kehidupan keagamaan maupun kehidupan dunia.

Rumah tangga atau keluarga adalah taman kanak-kanak yang mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap proses belajar anak. Kegagalan mendidik dalam lingkungan keluarga merupakan malapetaka bagi kehidupannya kelak. Oleh karena itu, dapat dikatakan orang tua sangat berperan dalam proses belajar anak, dimana penanggung jawab terhadap anak sebagai anggota keluarga adalah orang tua yang akan memberikan corak hidup dan kehidupan didunia ini, dan orang tua yang menentukan apakah anak itu akan dijadikan anak yang terpelajar. Orang tua perlu memberikan bimbingan dan arahan dalam setiap aktifitas belajar anak.

Orang tua diharapkan dapat memberikan motivasi pada anak dalam meningkatkan belajarnya. Dengan adanya motivasi orang tua, berarti adanya keterlibatan orang tua dalam aktifitas belajar anak. Jadi anak tidak dibiarkan belajar dengan sendirinya, akan tetapi terus didampingi dan dipantau aktifitas belajarnya. Dengan begitu, anak akan merasa ditemani dan dihargai dalam belajarnya, sehingga akan tumbuh semangat dalam dirinya untuk terus belajar dan belajar.

Paparan-paparan data di atas sudah jelas memperlihatkan betapa pentingnya peran motivasi orang tua dalam menumbuhkan semangat belajar bagi anak sehingga anak dapat melakukan kegiatan belajar dengan sungguh-sungguh. Untuk mewujudkan itu semua, yang tidak boleh ditinggalkan oleh orang tua bahwa orang tua harus bisa memahami keinginan dan kebutuhan belajar anak, sehingga motivasi yang diberikan akan bisa membangkitkan semangat anak dalam belajar karena motivasi yang diberikan tepat sasaran. Seperti anak ingin belajar dalam suasana yang sunyi atau sambil nonton TV, kebutuhan belajar yang lengkap, atau juga keinginan anak untuk didampingi dalam belajar atau ingin belajar sendiri. Semua itu harus bisa dipahami oleh orang tua agar anak bisa belajar dengan sungguh-sungguh.

D. Kendala yang dihadapi (X) dalam meraih prestasi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Kendala yang dihadapi dalam meraih prestasi di bidang teknologi informasi dan komunikasi adalah masalah kemampuan dalam memahami pelajaran dan membutuhkan waktu yang lebih lama dari teman-temannya.

Hal ini sesuai dengan CW 2 dan CW 5 pada tanggal 19 Juli dan 7 agustus 2019.

“Pemahaman dalam pembelajaran”

“Hambatan pertama tentunya tentang pemahaman dan penyampain tentang pembelajaran, dimana X harus melihat dengan jarak dekat dan membutuhkan waktu yang lebih lama dari teman-temannya”

E. Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Setiap individu memiliki cara yang berbeda dalam menyelesaikan masalah. Berikut cara X menyelesaikan masalah nya.

- a. Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menambah waktu belajar dirumah dan rencana nya memakai alat bantu sejenis kaca pembesar dalam membantu proses pembelajaran.
- b. Konsultasi Penyelesaikan masalah yang tepat dalam membuat permasalahan yang dihadapi terasa ringan dan tidak menimbulkan masalah baru yang dapat mengganggu pembelajaran baik di sekolah maupun dirumah. Pemilihan subjek untuk melakukan konsultasi merupakan hal yang tepat untuk mencari penyelesaian masalah, namun dengan catatan memilih konsultasi pada orang

yang tepat. Konsultasi dilakukan setelah tidak mendapatkan penyelesaian atau usaha sendiri.

- c. Mencari bantuan sosial X sebagai penyandang disabilitas tunanetra tentu nya tidak terlepas dari masalah yang dialami subjek seringkali masih berkaitan dengan kesulitan mencari referensi untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Untuk itu X tidak segan-segan untuk meminta bantuan temannya untuk membacakan materi atau soal ujian.

Hal ini sesuai dengan CW 1 pada tanggal 18 Juli 2019

“menambah waktu belajar dirumah dan rencana nya memakai alat bantu sejenis kaca pembesar dalam membantu proses pembelajaran. mengkonsultasikan Penyelesaikan masalah yang tepat dalam membuat permasalahan yang dihadapi terasa ringan dan tidak menimbulkan masalah baru yang dapat mengganggu pembelajaran baik di sekolah maupun dirumah, dan mencari bantuan social saya tidak segan-segan untuk meminta bantuan temannya untuk membacakan materi atau soal ujian”

F. PEMBAHASAN

1. Prestasi-prestasi yang diraih (X) dalam TIK.

Prestasi-prestasi yang diraih (X) dalam TIK sejalan dengan dengan penelitian Setiarani (2018: 18) mengemukakan prestasi bisa diartikan dengan hasil usaha atau suatu hal yang telah dicapai baik dilakukan maupun dikerjakan.

Prestasi yang diraih X dalam bidang TIK Tingkat tingkat regional, tingkat nasional dan tingkat asia. Diantara nya juara 1 *E-creative* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun

2016, juara 1 *E-tools* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, memperoleh medali perak Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Nasional tahun 2016, memperoleh medali perunggu pada kategori *E-Design Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat wilayah Asia Pasifik tahun 2017, memperoleh medali perunggu di ajang *E-Lifemap Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat Asia Pasifik tahun 2017, dan memperoleh medali emas di ajang *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities* (Vietnam).

2. Peranan guru dalam mengembangkan prestasi (X).

Menurut Oemar (2011:124-127) Peranan diartikan sebagai perangkat tingkah laku, guru merupakan pendidik formal, karena latar belakang pendidikan, kepercayaan masyarakat kepadanya, serta pengangkatannya sebagai pendidik, sedang pendidik lainnya merupakan pendidik informal. Hubungan guru dengan siswa di dalam proses belajar mengajar merupakan faktor yang sangat menentukan. Bagaimanapun baiknya bahan pelajaran yang diberikan sesempurnanya metode yang digunakan. Kemampuan profesional dan peran guru, mutu kurikulum, sarana prasarana

dan fasilitas pendidikan, biaya, iklim dan pengelolaan sekolah sangat berpengaruh terhadap proses pendidikan di sekolah guna untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. Dalam proses pembelajaran guru harus dapat mengguakan metode-metode atau cara mengajar yang baik sehingga siswa dapat merasa tertarik atau tidak bosan pada saat proses belajar. Hal ini sangat berpengaruh terhadap prestasi siswa dalam belajar.

Peranan guru dalam mengembangkan prestasi (X) guru sebagai pengajar, pendidik dan pembimbing. Hal ini sejalan dengan Crow dalam (Prayitno dan Amati 2004:94) menyatakan bimbingan adalah bantuan yang diberikan oleh seseorang, laki-laki atau perempuan, yang memiliki kepribadian yang memadai dan terlatih dengan baik kepada individu-individu setiap usaha untuk membantunya mengatur kegiatan hidupnya sendiri, mengembangkan pandangan hidupnya sendiri, membuat keputusan sendiri dan menanggung bebannya sendiri.

Pengertian tersebut menekankan bahwa bimbingan yang diberikan seseorang terhadap individu bertujuan agar individu tersebut memperoleh kemandirian dalam membuat rencana dan keputusan serta dapat bertanggung jawab atas keputusan-keputusan yang dibuat. Walgito (2010: 5), bimbingan adalah bantuan atau pertolongan yang diberikan

kepada individu atau sekumpulan individu dalam menghindari atau mengatasi kesulitan-kesulitan didalam kehidupannya, agar individu atau sekumpulan individu ini dapat mencapai kesejahteraan hidup. Prayitno dan Amti (2015: 94) bimbingan adalah proses memberikan bantuan yang dilakukan oleh seorang yang ahli kepada orang atau beberapa orang individu, baik anak-anak, remaja, maupun dewasa agar orang yang dibimbing dapat mengembangkan kemampuan dirinya sendiri dan mandiri dengan memanfaatkan kekuatan individu dan sarana yang ada dan dapat dikembangkan berdasarkan norma-norma yang berlaku.

Berdasarkan pengertian yang diungkapkan oleh prayitno dan amati tersebut dapat diketahui bahwa bimbingan merupakan proses seorang ahli dalam memberikan bantuan terhadap individu atau beberapa individu atau beberapa individu baik anak-anak, remaja atau orang dewasa agar dapat mengembangkan kemampuan dirinya sendiri serta mandiri sehingga dapat mencapai perkembangan yang optimal dan mencapai kesejahteraan hidup.

Berdasarkan ketiga pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa bimbingan merupakan proses pemberian bantuan yang diberikan oleh seorang ahli (guru pembimbing) secara terus menerus kepada individu atau sekumpulan

individu (anak asuh), untuk mencegah atau mengatasi permasalahan yang muncul dengan berbagai keterbelakangan yang dimiliki, sehingga dapat mencapai perkembangan yang optimal dan merencanakan masa depan yang lebih baik, serta dapat melakukan penyesuaian diri terhadap lingkungannya dan dapat mencapai kesejahteraan hidupnya.

3. Peranan orang tua dalam mengembangkan prestasi (X).

Pola asuh orang tua sangat berperan penting dalam meningkatkan prestasi belajar X ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suchyadi (2018) dengan judul penelitian Pola Asuh Orang Tua Terhadap Anak Tuna Netra Berprestasi Usia Sekolah Dasar.

Selain mendidik orang tua juga berperan sebagai memberikan dorongan dan motivasi belajar, membimbing belajar, memberi teladan yang baik serta memberikan sarana dan prasarana dalam mengembangkan prestasi.

Hal ini sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan. Alsi (2017: 71) Bentuk peran serta orang tua terhadap perkembangan prestasi anak antara lain:

- a. Memberikan semangat terhadap diri anak akan pentingnya suatu pendidikan untuk masa depan mereka.
- b. Sebagai fasilitator terhadap segala kegiatan mereka.
- c. Menjadi sumber ilmu dan pengetahuan dalam keluarga.

- d. Memberikan motivasi kepada anak untuk selalu meningkatkan prestasi belajar mereka.
- e. Sebagai tempat bertanya dan mengaduh terhadap hal-hal yang menjadi permasalahan anak.
- f. Memberikan arahan yang jelas untuk masa depan anak-anaknya

4. Kendala yang dihadapi (X) dalam meraih prestasi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Kendala yang di hadapi tunanetra dalam meraih prestasi sesuai dengan kondisi tunanetra itu sendiri. Sesuai dengan kondisi X merupakan siswa *Low vision* merupakan bagian dari kelompok tunanetra. Seseorang yang memiliki hambatan pada penglihatannya tetapi masih memiliki sisa penglihatannya inilah yang disebut dengan *low vision*. Anak-anak dengan kondisi penglihatan yang termasuk “setengah melihat”. “*low vision*”, atau rabun adalah bagian dari kelompok anak tunanetra (Somantri, 2005).

Low vision (kurang lihat) adalah mereka yang mengalami kelainan penglihatan sedemikian rupa tetapi masih dapat membaca huruf yang dicetak besar dan tebal baik menggunakan alat bantu penglihatan maupun tidak. Daya tajam penglihatan yang sangat rendah, lebih rendah dari 1/300 daya penglihatan normal”. Sedangkan definisi menyebutkan “jika kacamata biasa atau lensa kontak tidak dapat

mengembalikan ketajaman penglihatan seseorang kedalam normal, berarti ada kerusakan pada sistem penglihatannya, dan orang tersebut dikatakan *low vision* (Somantri, 2015).

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *low vision* merupakan seseorang yang kurang pada kemampuan penglihatannya, tetapi masih dapat melihat obyek dengan jarak beberapa inci/ maksimum pada jarak beberapa kaki dan dapat membaca huruf yang dicetak besar/ tebal menggunakan/ tidak menggunakan alat bantu penglihatan.

5. Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Menurut munif chatib (2011) jalan keluar atau jawaban suatu masalah, jalan yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah tanpa adanya tekanan. Setiap individu memiliki cara yang berbeda dalam menyelesaikan masalah. Berikut cara X menyelesaikan masalah nya. Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menambah waktu belajar dirumah dan rencananya memakai alat bantu sejenis kaca pembesar dalam membantu proses pembelajaran. Mengkonsultasi Penyelesaian masalah yang tepat dalam membuat permasalahan yang dihadapi terasa

ringan dan tidak menimbulkan masalah baru yang dapat mengganggu pembelajaran baik di sekolah maupun dirumah. Mencari bantuan sosial X sebagai penyandang disabilitas tunanetra tentu nya tidak terlepas dari masalah yang dialami subjek seringkali masih berkaitan dengan kesulitan mencari referensi untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Untuk itu X tidak segan-segan untuk meminta bantuan temannya untuk membacakan materi atau soal ujian.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV sebelumnya, maka peneliti menarik kesimpulan.

G. Prestasi-prestasi yang diraih (X) dalam TIK.

Prestasi yang diraih X dalam bidang TIK Tingkat regional, tingkat nasional dan tingkat asia.

H. Peranan guru dalam mengembangkan prestasi (X).

Guru tidak hanya sebagai pengajar bagi X tapi juga Memberikan Pelayanan Pendidikan. Dalam memberikan pelajaran kepada X Memakai metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Guru harus mampu menciptakan situasi dan kondisi belajar yang sebaik-baiknya. Guru bertugas memberikan pengajaran di dalam sekolah (kelas) Ia menyampaikan pelajaran dengan durasi lebih lama dan lebih detail dari siswa pada umumnya. Selain itu Guru sebagai pembimbing Memberi pemahaman dan pengarahan dan bantuan terhadap X.

I. Peranan orang tua dalam mengembangkan prestasi (X).

Orang tua adalah salah satu peran yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa peranan orang tua mendidik.. Selain mendidik orang tua juga berperan sebagai memberikan

dorongan dan motivasi belajar, membimbing belajar, memberi teladan yang baik serta memberikan sarana dan prasarana dalam mengembangkan prestasi X.

J. Kendala yang dihadapi (X) dalam meraih prestasi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Kendala yang dihadapi dalam meraih prestasi di bidang teknologi informasi dan komunikasi adalah masalah kemampuan dalam memahami pelajaran dan membutuhkan waktu yang lebih lama dari teman-temannya.

K. Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK).

Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menambah waktu belajar di rumah dan rencananya memakai alat bantu sejenis kaca pembesar dalam membantu proses pembelajaran.

B. SARAN

Saran yang dapat peneliti berikan dalam berprestasi individu tidak bisa sendiri perlu adanya kerja sama dari berbagai pihak, untuk itu perlunya kerja sama untuk saling mewujudkan prestasi itu sendiri seperti Peranan guru dalam mengembangkan prestasi (X). Peranan orang tua dalam mengembangkan prestasi (X). maka dari itu ciptakanlah kerja sama yang baik untuk menciptakan prestasi yang lebih baik lagi.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman. (2006). Penelitian Kualitatif. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Arikunto. (2000). Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto. (2013). Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hadi. (2005). Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus. Bandung: Rafika Aditama.
- Hamdani. (2011). Strategi Belajar Mengajar: Bandung : Pustaka Setia.
- Hoetomo. (2005). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus. Bandung: PT. Remaja Rosada Karya.
- Hosni. (2005). Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.
- Irdamurni. (2018). Memahami Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: Goresan Pena.
- Kosaiky. (2005). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra. Bandung: Rafika Aditama.
- Marlina. (2016). Asesmen Anak Berkebutuhan Khusus (Pendekatan Psikoedukasional). Padang: UNP Press.
- M Yusuf. (2016). Metodologi Penelitian. Jakarta: PT.Prenada Media Group.
- Moleong, L. J. (2017). Metodologi Pendidikan Kualitatif. Bandung: PT. Remaja Rosada Karya.
- Rachnat. (2010). Penggunaan TIK Dalam Kehidupan Sehari-hari. Surabaya: Media Gruop.
- Rusman. (2010). Sukses dan Prestasi Dalam Belajar. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.
- Somantri. (2005). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.

- Somantri. (2015). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: PT. Luxima Metro Media.
- Slameto. (2010). Rahasia dan Sukses Belajar. Jakarta: PT. Remaja Rosada Karya.
- Sugiyono. (2005). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan kualitatif, Kuantitatif. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi. (2015). Manajemen Penelitian kuliitatif, Kuantitatif. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumekar. (2009). Pendididkan Anak Berkebutuhan Khusus. Padang: UNP Press.
- Sunarto. (2010). Faktor yang Mempengaruhi Belajar. Padang: PT.Prenada Media Group.
- Triratnawati. (2003). Teknologi dan Komunikasi. Yogyakarta: Media Group.
- Zulkarnaen. (2014). Pengaruh Media Masa. Surabaya: Media Group.

LAMPIRAN 1

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
PROFIL TUNANETRA X BERPRESTASI BIDANG TEKNOLOGI
INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DI SMA NEGERI 2
PAYAKUMBUH

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor
Prestasi Bidang TIK	1. Prestasi-prestasi yang diraih dalam TIK	1. Prestasi yang diraih dalam TIK pada tingkat provinsi 2. Prestasi yang diraih dalam TIK pada tingkat nasional. 3. Prestasi yang diraih dalam TIK pada tingkat Asia.	1. Berbagai kategori prestasi X TIK di tingkat Provinsi. 2. Berbagai kategori prestasi X TIK di tingkat Nasional. 3. Berbagai kategori prestasi X TIK di tingkat Asia
	2. Peran guru dalam pengembangan prestasi X.	4. Peran kepala sekolah dalam pengembangan prestasi X. 5. Peran guru TIK dalam pengembangan prestasi X. 6. Peran guru GPK dalam pengembangan prestasi X.	4. Fasilitas yg diberikan seko pengembangan prestasi X. 5. Cara guru TIK dalam m pembelajaran TIK untuk peng prestasi X. 6. Cara guru GPK dalam m

		7. Peran guru kelas dalam pengembangan prestasi X.	bimbingan dalam pengembangan prestasi X. 7. Cara guru kelas dalam layanan dan bimbingan pengembangan prestasi X.
	3. Peran orangtua dalam pengembangan prestasi X.	8. Fasilitas orangtua. 9. Motivasi orangtua	8. Fasilitas yang diberikan orangtua pengembangan prestasi X. 9. Motivasi atau dorongan yang orangtua dalam pengembangan X.
	4. Kendala yang dihadapi (X) dalam meraih prestasi.	10. Kendala yang dihadapi X	10. Kendala-kendala yang dihadapi dalam meraih Prestasi.
	5. Solusi (X) mengatasi permasalahan dalam meraih prestasi Teknologi	11. Upaya X dalam mengatasi kendala	12. Upaya X dalam mengatasi kendala yang dihadapi dalam meraih prestasi

	Informasi dan Komunikasi (TIK).		
--	--	--	--

LAMPIRAN 3

INSTRUMEN PENELITIAN

PROFIL TUNANETRA X BERPRESTASI BIDANG TEKNOLOGI

INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DI SMA NEGERI 2

PAYAKUMBUH

PEDOMAN WAWANCARA

A. Tunanetra X

1. Dari kapan X mulai mengoperasikan komputer?
2. Kapan mulai berprestasi di bidang TIK?
3. Apa saja prestasi yang pernah diraih dalam bidang TIK?
4. Apa saja kategori yang pernah diraih dalam bidang TIK?
5. Apa saja kategori yang pernah diraih di tingkat Provinsi dalam bidang TIK?
6. Apa saja kategori yang pernah diraih di tingkat Nasional dalam bidang TIK?
7. Apa saja kategori yang pernah diraih di tingkat Asia dalam bidang TIK?
8. Siapa saja yang berperan penting dalam pengembangan prestasi X?
9. Apakah X memiliki guru khusus dalam mempelajari TIK?
10. Apakah ada fasilitas yg diberikan sekolah dalam pengembangan prestasi X?
11. Bagaimana cara guru TIK dalam memberikan pengajaran dalam pengembangan prestasi X?

12. Bagaimana cara guru GPK dalam memberikan pendampingan dalam pengembangan prestasi X?
13. Bagaimana cara guru kelas dalam memberikan layanan dan bimbingan pada pengembangan prestasi X?
14. Apa saja fasilitas yang diberikan orangtua dalam pengembangan prestasi X di bidang TIK?
15. Bagaimana cara orangtua dalam memotivasi X pada pengembangan prestasi di bidang TIK?
16. Apa saja kendala X dalam meraih prestasi di bidang TIK?
17. Bagaimana upaya X dalam mengatasi kendala dalam meraih prestasi di bidang TIK?

B. Kepala Sekolah

1. Berapa lama Bapak/Ibu menjadi kepala sekolah di SMA Negeri 2 Payakumbuh?
2. Apa saja prestasi X selama di SMAN 2 Payakumbuh?
3. Bagaimana keseharian X di SMAN 2 Payakumbuh?
4. Bagaimana sosialisasi X dengan teman sekolah di SMAN 2 Payakumbuh?
5. Apa saja fasilitas yang diberikan sekolah pada pengembangan prestasi X?

C. Guru TIK

1. Berapa lama Bapak mengajar di SMA Negeri 2 Payakumbuh?
2. Bagaimana cara Bapak dalam mengajar X?

3. Bagaimana nilai TIK X?
4. Bagaimana cara X dalam mengikuti pembelajaran yang Bapak berikan?
5. Apakah ada metode khusus yang Bapak berikan kepada X dalam pembelajaran TIK?
6. Apakah ada kendala saat mengajar X?

D. Guru Kelas

1. Berapa lama Ibu mengajar di SMA Negeri 2 Payakumbuh?
2. Berapa lama Ibu jadi wali kelas X di SMA Negeri 2 Payakumbuh?
3. Bagaimana hasil belajar X di kelas?
4. Bagaimana sosialisasi X dengan teman di kelas?
5. Apakah belajar X disamakan dengan siswa lainnya?
6. Apakah Ibu ada kendala dalam memberikan pelajaran di kelas pada X?

E. Orangtua

1. Apa saja prestasi yang pernah diraih X dalam bidang TIK?
2. Kapan X mulai berprestasi di bidang TIK?
3. Kapan X mulai menggunakan komputer?
4. Apa saja fasilitas yang Bapak berikan kepada X dalam pengembangan prestasi TIK?
5. Apakah X mempunyai guru khusus dalam belajar TIK?
6. Bagaimana keseharian X di rumah?
7. Bagaimana sosialisasi X di lingkungan sekitar?

8. Bagaimana cara Bapak memberikan motivasi kepada X dalam pengembangan prestasinya dalam bidang TIK?
9. Apa saja kendala yang dihadapi X dalam pengembangan prestasinya?
10. Bagaimana cara Bapak memberikan dorongan dalam mengatasi kendala yang dihadapi X pada pengembangan prestasinya?

Lampiran 4

CATATAN LAPANGAN (CL 1)

Hari/ Tanggal : Kamis / 18 Juli 2019
Pukul : 07:00 WIB
Tempat : SMAN 2 Payakumbuh

Pada hari Kamis, tanggal 18 Juli 2019, pukul 07:00 WIB Peneliti datang ke SMAN 2 Payakumbuh Padang yang beralamat di di Jln. Meranti No. 20 Bukit Sitabur Kelurahan Padang Tengah Payobada, Kec. Payakumbuh Timur, Kota Payakumbuh. Peneliti langsung menghadap kebagian Tata Usaha dan memperkenalkan diri. Disana peneliti bertemu dengan buki wiwid. Peneliti ke kesekolah bertujuan untuk mengantar surat izin penelitian dan menyampaikan maksud peneliti. Surat ini berguna sebagai permohonan pelaksanaan penelitian. Penelitian harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

. Sesampai di panti peneliti langsung ke ruangan TU, peneliti menyampaikan maksud kedatangan peneliti ke SMA N 2 Payakumbuh untuk melaksanakan penelitian peneliti juga menyampaikan kepada TU. Karyawan TU menyampaikan bahwasanya kepala sekolah sedang dalam keadaan sibuk karena ada beberapa urusan sekolah dan rapat mengenai tahun ajaran baru dan karyawan TU harus memproses surat izin penelitian ini terlebih dahulu. Apakah diizinkan atau tidaknya peneliti melakukan penelitian di SMAN 2 Payakumbuh. Untuk itu

karyawan TU meminta peneliti untuk menunggu hasil konfirmasi dan kembali lagi besok untuk menanyakan hasilnya. Maka dari itu peneliti kembali pulang dan menyelesaikan kegiatan pada hari itu dan kembali lagi besok.

CATATAN LAPANGAN (CL 2)

Hari/ Tanggal : Kamis / 18 Juli 2019

Pukul : 19:00 WIB

Tempat : Rumah X

Pada hari Kamis, tanggal 18 Juli 2019, pukul 14:30 WIB peneliti menghubungi X untuk mengkonfirmasi ingin melakukan observasi dan wawancara. X mengkonfirmasi wawancara dilakukan pada pukul 19.00 sesampai di rumah X peneliti memperkenalkan diri dan menyampaikan tujuan peneliti dan meminta izin pada keluarga X saya melanjutkan Wawancara di rumah X. peneliti disambut dengan baik dan terbuka oleh keluarga X.

CATATAN LAPANGAN (CL 3)

Hari/ Tanggal : Jumat/ 19 Juli 2019

Pukul : 08.00 WIB

Tempat : SMA N 2 Payakumbuh

Pada hari Jumat, tanggal 19 Juli 2019, pukul 08:00 WIB saya kembali lagi ke sekolah, saya langsung menemui bu Wiwid di ruangan tata usaha (TU), dan peneliti menanyakan tentang konfirmasi surat izin penelitian, bu Wiwid menjawab surat izin penelitian belum sampai ketangan kepala sekolah dikarenakan acara sekolah selesai sudah terlalu sore. Peneliti menanyakan kembali “lalu bagaimana bu?” . bu Wiwid menjawab “ tunggu sebenar bu

temui kepala sekolah dulu”. Namun pada hari ini kepala sekolah lagi banyak tamu karena ada acara penerimaan siswa baru, dan penerimaan peneliti di alih kan ke pada ibuk Usni yang mana ibuk ini adalah seorang wakil kepala sekolah di bidang HUMAS. Surat penelitan disetujui dan penelitian sudah mulai bisa dilakukan.

Pada hari itu peneliti mulai melakukan wawancara dengan Wali kelas dengan ibuk Nurevi.

CATATAN LAPANGAN (CL 4)

Hari/ Tanggal : Minggu / 04 Agustus 2019

Pukul : 08:00 WIB

Tempat : Rumah X

Pada hari Rabu, tanggal 04 Agustus 2019, pukul 16:00 WIB peneliti melanjutkan kembali wawancara dengan X, ayah X, dan ibuk X.

CATATAN LAPANGAN (CL 5)

Hari/ Tanggal : Senin/ 05 Agustus 2019

Pukul : 08:00 WIB

Tempat : SMA N 2 Payakumbuh

Pada pukul 09.00 peneliti tiba di SMAN 2 Payakumbuh. Sesampai disekolah peneliti langsung menuju ruangan kepala sekolah. Peneliti menemui kepala sekolah yang bernama ibuk Irma, Sesampai ruangan kepala sekolah peneliti mengucapkan salam. Kemudian peneliti disuruh masuk dan dipersilakan untuk duduk kebetulan. “ada keperluan apa, apakah ada yang bisa saya bantu?”. “ maaf sebelumnya mengganggu waktunya buk, perkenal pak saya Epon Hendra Yanto mahasiswa PLB FIP UNP, begini pak saya melaksanakan penelitian

disekolah ini dengan judul Profil Siswa Tunanetra (X) Berprestasi Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Di SMA Negeri 2 Payakumbuh, Oleh karena itu saya ingin wawancara dengan ibuk tentang prestasi X buk, saya harap bapak mau memberikan waktunya”. “silakan”. Kemudian peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara.

CATATAN LAPANGAN (CL 6)

Hari/ Tanggal : Selasa/ 06 Agustus 2019
 Pukul : 19:00 WIB
 Tempat : Rumah X

Hari peneliti melanjutkan wawancara dengan X dan orang tua X, setelah shalat magrib peneliti langsung memulai wawancara, setelah menanyakan kesiapan dan kesediaan orang tua X untuk di wawancara.

CATATAN LAPANGAN (CL 7)

Hari/ Tanggal : Rabu/ 07 Agustus 2019
 Pukul : 09:00 WIB
 Tempat : SMA N 2 Payakumbuh

Pada pukul 09.00 peneliti tiba di SMAN 2 Payakumbuh. Sesampai disekolah peneliti langsung menuju ruangan majelis guru. Peneliti menemui guru TIK yang bernama bapak Endro, Sesampai ruangan kepala sekolah peneliti

mengucapkan salam. Kemudian peneliti disuruh masuk dan dipersilakan untuk duduk kebetulan. “ada keperluan apa, apakah ada yang bisa saya bantu?”. “ maaf sebelumnya mengganggu waktunya pak, perkenal pak saya Epon Hendra Yanto mahasiswa PLB FIP UNP, begini pak saya melaksanakan penelitian disekolah ini dengan judul Profil Siswa Tunanetra (X) Berprestasi Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Di SMA Negeri 2 Payakumbuh, Oleh karena itu saya ingin wawancara dengan ibuk tentang prestasi X buk, saya harap bapak mau memberikan waktunya”. “silakan”. Kemudian peneliti melakukan wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara.

Lampiran 5

CATATAN WAWANCARA

Hari/ Tanggal : Kamis / 18 Juli 2019

Pukul : 19.00 WIB

Tempat : Rumah X

Responden : X

Peneliti : Assalamu’alaikum Pak

Responden : Wa’alaikumsallam

Peneliti : Perkenalkan nama saya Epon Hendrayanto Mahasiswa Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang Bp 2015. Mungkin ada beberapa hal yang ingin saya tanyakan X. Apakah bapak bersedia?

Responden : Ya, bersedia.

- Peneliti : Dari kapan X mulai mengoperasikan komputer?
- Responden : Dari kelas 5 Sekolah Dasar Saat Umur 17
- Peneliti : Kapan mulai berprestasi di bidang TIK?
- Responden : Pada Tahun 2016
- Peneliti : Apa saja prestasi yang pernah diraih dalam bidang TIK?
- Responden : juara 1 *E-creative* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, juara 1 *E-tools* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, memperoleh medali perak Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Nasional tahun 2016, memperoleh medali perunggu pada kategori *E-Design Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat wilayah Asia Pasifik tahun 2017, memperoleh medali perunggu di ajang *E-Lifemap Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat Asia Pasifik tahun 2017, dan memperoleh medali emas di ajang *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities* (Vietnam).
- Peneliti : Apa saja kategori yang pernah diraih dalam bidang TIK?
- Responden : Tingkat kabupaten, tingkat kota, tingkat provinsi, tingkat regional, tingkat nasional, tingkat asia.
- Peneliti : Apa saja kategori yang pernah diraih di tingkat Provinsi dalam bidang TIK?

Responden : LCC Kebencanaan UNAND 2018 peringkat 3, Geography Olympiad TENSAI (Padang) peringkat 5, Olimpiade Geography LUMINOSITY (bukittinggi) peringkat 5, Olimpiade Sosiologi (Padang) Peringkat 1, Olimpiade Halal Peringkat 3, Musabaqah Hifzil Qur'an peringkat 3, UKSO piala Azwar Anas peringkat 1, GNBK Peringkat 2, LCC Sejarah Konkorentie Koren peringkat 1, musabaqah hifsil qur'an LOSABI peringkat 1, olimpiade IPS terpadu peringkat 3, Lomba bidang studi sekolah dasar peringkat 2, tafizh surat an-naba peringkat.

Peneliti : Apa saja kategori yang pernah diraih di tingkat Regional dalam bidang TIK?

Responden : juara 1 *E-creative* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, juara 1 *E-tools* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, memperoleh medali perak Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Nasional tahun 2016

Peneliti : Apa saja kategori yang pernah diraih di tingkat Asia dalam bidang TIK?

Responden : memperoleh medali perak Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Nasional tahun 2016, memperoleh medali perunggu pada kategori *E-Design Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat wilayah

Asia Pasifik tahun 2017, memperoleh medali perunggu di ajang *E-Lifemap Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat Asia Pasifik tahun 2017, dan memperoleh medali emas di ajang *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities* (Vietnam).

Peneliti : Siapa saja yang berperan penting dalam pengembangan prestasi X?

Responden : Orang tua, Keluarga, dan lingkungan sekolah seperti kepala sekolah, wali kelas, guru TIK, dukungan teman sebaya.

Peneliti : Apakah X memiliki guru khusus dalam mempelajari TIK?

Responden : Ada, tapi tidak GPK dari sekolah melainkan di datangkan dari SLBN 1 Payakumbuh dan dilakukan ketika ujian semester saja, untuk keseharian dalam pembelajaran X sangat mandiri.

Peneliti : Apakah ada fasilitas yg diberikan sekolah dalam pengembangan prestasi X?

Responden : Guru khusus TIK mendampingi dalam meningkatkan Prestasi

Peneliti : Bagaimana cara guru TIK dalam memberikan pengajaran dalam pengembangan prestasi X?

Responden : Menjelaskan dengan detail setiap menu dan submenu pada setiap Microsoft tersebut

Peneliti : Bagaimana cara guru GPK dalam memberikan pendampingan dalam pengembangan prestasi X?

Responden : Selalu memberikan motivasi dan pelatihan

Peneliti : Bagaimana cara guru kelas dalam memberikan layanan dan bimbingan pada pengembangan prestasi X?

Responden : Selalu mendampingi

Peneliti : Apa saja fasilitas yang diberikan orangtua dalam pengembangan prestasi X di bidang TIK?

Responden : Dukungan moral dan materiil seperti Sarana dan prasarana komputer dan mendatangkan guru privat TIK untuk Les di rumah.

Peneliti : Bagaimana cara orangtua dalam memotivasi X pada pengembangan prestasi di bidang TIK?

Responden : Mendekatkan diri pada agama dan banyak bersyukur nikmat Allah SWT

Peneliti : Apa saja kendala X dalam meraih prestasi di bidang TIK?

Responden : Tidak ada

Peneliti : Bagaimana upaya X dalam mengatasi kendala dalam meraih prestasi di bidang TIK?

CATATAN WAWANCARA

Hari/ Tanggal : Jumat/ 19 Juli 2019

Pukul : 09.30 WIB

Tempat : SMA N 2 Payakumbuh

Responden : Ibuk Hj. Nur Evi S.Pd (Wali kelas X)

Peneliti : Assalamu'alaikum Buk

Responden : wa'alaikumsallam

- Peneliti : Perkenalkan pak saya Epon Hendrayanto Mahasiswa Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang Bp 2015. Maaf mengganggu waktu nya buk, saya akan menanyakan beberapa hal mengenai subjek penelitian saya yaitu X, apakah ibuk bersedia buk?
- Responden : Selama X di SMAN 2 Payakumbuh apa saja prestasi X terkhusus di bidang TIK buk?
- Peneliti : Kalau selama di SMAN 2 Payakumbuh baru kelas X waktu itu X ikut ajang kompetisi TIK di Vietnam dan dia memperoleh 3 mendali, dan dia di bidang TIK memang mempunyai talent. Kelas XI X ikut kembali kompetisi TIK ke india
- Peneliti : Bagaimana cara ibuk memberikan pembelajaran terhadap X sehingga dia mampu berprestasi sedemikian rupa?
- Responden : Pertama ibuk memberikan informasi tentang berbagai lomba kepada X, kemudian berbagai lomba itu kami memang saling berkoordinasi, konsultasi, dan sering mengundangnya kerumah kalau waktu disekolah tidak cukup optimal, selain itu tidak membatasi komunikasi lewat sosial media jam berapapun butuh bantuan tentang pembelajaran semaksimal nya ibuk jawab, ketika X butuh pendampingan ditempat kegiatan ibuk akan dampingi ditempat kegiatan. Membantu dalam mencarikan buku sumber yang dia butuhkan. Dalam segi belajar dikelas ibuk menyamakan dengan siswa yang lain, dan memang pribadi X yang tidak mau

dibedakan dengan teman-temannya yang lain. Selain itu Dalam memberikan pelajaran kepada X ibuk memakai metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan agar mampu menciptakan situasi dan kondisi belajar yang sebaik-baiknya dan dengan durasi lebih lama dari siswa pada umumnya khusus untuk X agar X memahami dengan baik semua pengetahuan yang telah disampaikan. Selain jadi guru ibuk juga sebagai pembimbing untuk X dalam memberikan pemahaman dan pengarahan dan bantuan terhadap X untuk mencapai pemahaman dan pengarahan diri yang dibutuhkan untuk melakukan penyesuaian diri secara maksimum terhadap pembelajaran.

Peneliti : Bagaimana hasil belajar X di kelas?

Responden : Baik, dia memiliki potensi yang sangat bagus dan dia siswa yang aktif
 Peneliti : Apakah belajar X disamakan dengan siswa lainnya?

Responden : Dalam segi belajar dikelas ibuk menyamakan dengan siswa yang lain, dan memang pribadi X yang tidak mau dibedakan dengan teman-temannya yang lain.

Peneliti : Apakah Ibu ada kendala dalam memberikan pelajaran di kelas pada X?

Responden : Pemahaman dalam pembelajaran

Peneliti : pesan ibuk kepada pembaca penelitian ini nantinya buk?

Responden : Setiap orang memiliki kecerdasan tergantung bagaimana orang menemukan cara mengeksplor kecerdasan tersebut, yang terpenting memberi kesempatan.

CATATAN WAWANCARA

- Hari/ Tanggal : Rabu/ 07 Agustus 2019
- Pukul : 09.00 WIB
- Tempat : SMA N 2 Payakumbuh
- Responden : Endro Pora S. Kom (Guru TIK)
-
- Peneliti : Assalamu'alaikum Pak
- Responden : wa'alaikumsallam
- Peneliti : Perkenalkan pak saya Epon Hendrayanto Mahasiswa Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Unversitas Negeri Padang Bp 2015. Mungkin ada beberapa hal pak yang ingin saya tanyakan kepadak. Apakah bapak bersedia pak?
- Responden : ya dipersilakan
- Peneliti : sebelumnya bisakah bapak memperkenalkan diri dulu pak?
- Responden : perkenalkan nama saya Endro Pora salah satu guru di SMAN 2 Payakumbuh, sekarang mengajar mata pelajaran bimbingan teknologi informasi komonikasi
- Peneliti : sudah berapa lama bapak jadi guru TIK di SMAN 2 Payakumbuh
- Responden : 10 tahun 6 bulan
- Peneliti : Sepengetahuan Bapak apa-apa saja prestasi di bidang TIK yang sudah di raih X dalam bidang TIK
- Responden : Sejak SMP X sudah memiliki prestasi dibidang TIK tapi masih dalam Skop nasional, sesampai di SMA kita lakukan pembinaan

terhadap X khusus di bidang TIK. 2017 X mendapatkan juara dalam 3 kategori 2 group dan 1 individu, hasil yang di raih 1 mendali emas, 2 mendali perunggu, dalam kegiatan tools challenge global IT challenge for youth with disabilitas di Vietnam.

Peneliti : Bagaimana cara bapak memberikan pengajaran kepada iman pak?

Responden : Saya berperan selain menjadi guru untuk X juga menjadi pembimbing untuk iman, dalam memberikan pengajaran kepada X sama dengan siswa lainnya, yang membedakan cuman proses pembelajarannya agak lambat dan membutuhkan waktu lebih lama dari siswa pada umumnya karena keterbatasan X sebagai penyandang low vision. Namun yang membedakan X dari siswa lain, X menanyakan seluruh menu dan sub menu pada Microsoft excel, padahal saya sudah menjelaskan ini tidak termasuk kedalam yang dilombakan, kemudian X menjawab “apa salah nya untuk tau pak”. Saya menjelaskan semua menu dan sub menu pada Microsoft sedetail-detail nya.

Peneliti : Bagaimana nilai TIK X pak?

Responden : Kalau masalah nilai X kebetulan saya tidak mendapatkan giliran untuk mengajar di kelas X, kalau tidak salah guru TIK nya Pak Eko.

Peneliti : Apakah ada metode khusus yang bapak berikan ke X pak dalam pembelajaran TIK?

Responden : Kalau yang saya terapkan sebelum memulai pembelajaran biasanya X saya minta mengaji dulu (baca Al-Qur'an) X seorang tafizh yang hapalannya sudah 26 Juz dan suaranya juga bagus. Atau sambung ayat dengan saya, karena ketika kita membaca Al-qur'an proses pembelajaran akan terasa mudah.

Peneliti : Apakah ada strategi dan trik-trik khusus supaya iman dapat memahami?

Responden : Saya memberikan bimbingan ke X dengan mencari kumpulan soal-soal di internet yang biasanya masuk dalam perlombaan dan mempelajari yang tidak termasuk kedalam yang akan dilombakan. Sebelum berangkat X dimentori oleh mentor yang ada di Jakarta siang nya, dan malam nya kami ulang dan kupas kembali apa yang telah di pelajari dengan bimbingan saya. Saran saya X mempunyai suatu alat hendaknya yang bisa memudahkan X untuk melihat semacam kaca pembesar yang khusus untuk low vision, tapi saya rasa dengan alat itu dapat memudahkan X memanfaatkan sisa penglihatan untuk melihat objek yang akan kita tampilkan, biasanya dia lebih ter

Peneliti : Apakah ada kendala saat mengajar X Pak?

Responden : Hambatan pertama tentunya tentang pemahaman dan penyampain tentang pembelajaran, dimana X harus melihat dengan jarak dekat dan membutuhkan waktu yang lebih lama dari teman-temannya.

CATATAN WAWANCARA

Hari/ Tanggal : Senin/ 05 Agustus 2019

Pukul : 08.00

Tempat : SMA N 2 Payakumbuh

Responden : Ibuk Dra. Hj. Irma Takarina, M.Si. (Kepala sekolah)

Peneliti : Assalamu'alaikum buk

Responden : wa'alaikumsallam

Peneliti : Perkenalkan pak saya Epon Hendrayanto Mahasiswa Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Unversitas Negeri Padang Bp 2015. Mungkin ada beberapa hal pak yang ingin saya tanyakan kepadak. Apakah bapak bersedia buk?

Responden : ya dipersilakan

Peneliti : sebelumnya bisakah buk memperkenalkan diri dulu buk?

Responden : perkenalkan nama saya Ibuk Dra. Hj. Irma Takarina, M.Si kepala sekolah SMAN 2 Payakumbuh

Peneliti : sudah berapa lama ibuk menjadi kepala sekolah di SMAN 2 Payakumbuh

Responden : 6 tahun

Peneliti : Selama X berada di SMAN 2 Payakumbuh apa saja prestasi yang pernah di raih X buk?

Responden : Untuk X prestasi nya sangat banyak sekali dan untuk khusus di bidang TIK itu X sudah dua kali ke luar negeri pertama X ke Vietnam dan mendapatkan 3 mendali , 1 mendali emas 2 mendali perak, yang kedua ke india. Karena prestasi itulah X diundang kejakarta sebagai narasumber tentang baimana proses pembelajaran TIK bagi anak tunanetra.

Peneliti : Bagaimana keseharian X di SMAN 2 Payakumbuh?

Responden : X seperti siswa lain dan sibuk dengan kegiatan positif Secara kognitif X bagus dan dapat peringkat juga

Peneliti : Peneliti Bagaimana sosialisasi X dengan teman sekolah di SMAN 2 Payakumbuh?

Responden : X tidak merasa ada kekurangan pada dirinya, care pada semua guru, X kognitif, spiritual, dan sosial sangat bagus.

Peneliti : Apa saja fasilitas yang diberikan sekolah pada pengembangan prestasi X?

Responden :Sebagai seorang siswa yang inklusif kami tidak menganggap X itu inklusif karena memang kalau dalam pembelajaran X tidak merasa kesulitan karena sekolah memberikan sarana dan prasarana seperti pendampingan baik disekolah maupun sampai kejakarta selain itu ada guru pembimbing khusus supaya X tidak merasa kekurangannya.

Peneliti :Adakah apresiasi dari sekolah?

Responden :Ada, sesuai dengan tingkatan.

CATATAN WAWANCARA

- Hari/ Tanggal : Selasa/ 07 Agustus 2019
- Pukul : 19.00
- Tempat : Rumah X
- Responden : Orang Tua X
- Peneliti : Assalamu'alaikum Pak
- Responden : wa'alaikumsallam
- Peneliti : Perkenalkan pak saya Epon Hendrayanto Mahasiswa Pendidikan Luar Biasa, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang Bp 2015. Mungkin ada beberapa hal pak yang ingin saya tanyakan kepadak. Apakah bapak bersedia pak?
- Responden : ya dipersilakan
- Peneliti : sebelumnya bisakah bapak memperkenalkan diri dulu pak?
- Responden : perkenalkan nama saya Yasril sebagai orang tua X
- Peneliti : Apa saja prestasi yang pernah diraih X dalam bidang TIK?
- Responden : juara 1 *E-creative* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, juara 1 *E-tools* Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat wilayah regional Padang tahun 2016, memperoleh medali perak Jambore Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) tingkat Nasional tahun 2016, memperoleh medali perunggu pada kategori *E-Design Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat wilayah Asia Pasifik tahun 2017,

memperoleh medali perunggu di ajang *E-Lifemap Challenge Global IT Challenge for Youth with Dissabilities* (Vietnam) tingkat Asia Pasifik tahun 2017, dan memperoleh medali emas di ajang *Tools Challenge Global IT Challenge for youth with Dissabilities* (Vietnam).

- Peneliti : Kapan X mulai berprestasi di bidang TIK?
- Responden : Sejak SMP
- Peneliti :Kapan X mulai menggunakan komputer?
- Responden :Sejak 5 SD 2011
- Peneliti :Apa saja fasilitas yang Bapak berikan kepada X dalam pengembangan prestasi TIK?
- Responden : Sarana dan prasarana seperti mendatangkan guru les kerumah
- Peneliti : Apakah X mempunyai guru khusus dalam belajar TIK?
- Responden : Ada guru les TIK
- Peneliti : Bagaimana keseharian X di rumah?
- Responden : Secara spiritual bagus anak yang baik
- Peneliti : Bagaimana sosialisasi X di lingkungan sekitar?
- Responden : bagus
- Peneliti : Bagaimana cara Bapak memberikan motivasi kepada X dalam pengembangan prestasinya dalam bidang TIK?
- Responden : Belajar mensyukuri nikmat yang diberikan Allah SWT
- Peneliti : Apa saja kendala yang dihadapi X dalam pengembangan prestasinya?

Responden : Tidak ada

Peneliti : Bagaimana cara Bapak memberikan dorongan dalam mengatasi kendala Peneliti yang dihadapi X pada pengembangan prestasinya?

Responden : Memberikan motivasi dan mendekatkan diri kepada allah SWT

DOKUMENTASI



**Medali Emas E-Tools challenge Global IT Challenge for youth whit for
Disabilities di Vietnam Tingkat Asia Fasific Tahun 2017**



**Medali Perunggu E-Dsaign challenge Global IT Challenge for youth whit for
Disabilities di Vietnam Tingkat Asia Fasific Tahun 2017**



**Medali Perunggu E-Lifemap challenge Global IT Challenge for youth whit
for Disabilities di Vietnam Tingkat Asia Fasific Tahun 2017**



**Piala Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat
Provinsi di Kota Padang Juara I kategori E-CREATIVE**



Piala Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Nasional di Jakarta, Juara II Kategori E-TOOLS Individu



Piagam Penghargaan Juara III E-Lifemap challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities di Vietnam Tingkat Asia Fasific Tahun 2017



Piagam Penghargaan Juara I E-Tools challenge Global IT Challenge for youth whit for Disabilities di Vietnam Tingkat Asia Fasific Tahun 2017



Piagam Penghargaan Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Nasional di Jakarta Juara II Kategori E-TOOLS Individu



Piagam Peghargaan Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Provinsi di Kota Padang Juara I kategori E-TOOLS



Piala Jambore TI 2016 Bagi Generasi Muda Penyandang Disabilitas Tingkat Provinsi di Kota Padang Juara I kategori E-TOOLS



**Wawancara dengan wali kelas X . Hj Nur Evi S. Pd, di perpustakaan, Senin,
5 Agustus 2019**



**Wawancara dengan kepala sekolah SMAN 2 Payahkumbuh Dra. Hj Irma
Takarina, M Si, di ruang kepala sekolah, Senin 5 Agustus 2019**



**Wawancara dengan guru TIK X pak Hendro Pora S. Kom, di ruang guru,
Rabu 7 Agustus 2019**



Wawancara dengan ayah X di rumah, minggu, 4 Agustus 2019



Wawancara dengan X di rumah, minggu, 4 Agustus 2019



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
Alamat: Kampus IV UNP Lintau Mati Padang 25164
E-Mail: gbb@unp.ac.id

Nomor : 479.../UN35.4.5/LT/2019

Padang, 2019

Lamp. : -

Hal : Izin Melaksanakan Penelitian

Yth: Kepala Dinas Provinsi Sumatera Barat
di

Dengan hormat, bersama surat ini kami mohon bantuan Saudara dapat memberikan izin melaksanakan penelitian mahasiswa kami:

Nama : Epon Hendrayanto

BP/NIM : 2015/15003043

Program Studi : PLB FIP UNP

Judul Penelitian : Profil Siswa Tunanetra (x) Berprestasi Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) di SMA Negeri 2 Payakumbuh

Objek Penelitian : Tunanetra

Lokasi Penelitian : SMA Negeri 2 Payakumbuh

Lama Penelitian : 1 a bulan

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan bantuannya diucapkan terima kasih.

Mengotahai
Wakil Dekan FEIP UNP,

Dr. Hadiyanto, M.Ed.
NIP. 19600816 198603 1 004

Ketua Jurusan

Dr. Marlina, S.Pd, M.Si.
NIP. 19600902 199802 2 002

Terselamatkan Kepada Yth

1. Dekan FIP UNP

2. Kepala

3. Yang bersangkutan

4. Arsip



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT
DINAS PENDIDIKAN

Jl. Jenderal Sudirman No. 52 Padang Telp. 0751-21955 Fax. 27510

Nomor : 410.02 / 6145 / P-SMA-2019
Lampiran :
Hal : Izin Penelitian

Padang, 16 Juli 2019

Kepada Yth.
Kajur. Pendidikan Luar Biasa
Universitas Negeri Padang
di
Padang

Sehubungan dengan surat nomor : 474/UN35.4.5/LT/2019 tanggal 11 Juli 2019 perihal izin Penelitian, Mahasiswa S1 prodi Pendidikan Luar Biasa FIP UNP dengan judul "Profil Siswa Tunanetra (x) Berprestasi Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMA Negeri 2 Payakumbuh", atas nama :

Nama	: Epon Hendryanto
TM/NIM	: 2015/15003043
Waktu	: kurang lebih 2 Bulan
Tempat	: SMAN 2 Payakumbuh

Berkaitan dengan hal tersebut Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat pada prinsipnya tidak keberatan memberi izin kepada Mahasiswa yang namanya tersebut di atas untuk melaksanakan penelitian, namun diharapkan selama kegiatan dapat memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Berkoordinasi dengan Kepala SMAN 2 Payakumbuh
2. Diharapkan tidak mengganggu kegiatan proses belajar mengajar
3. Tidak memberatkan pembiayaan kepada peserta didik di satuan pendidikan
4. Penelitian yang di ambil sepenuhnya untuk kepentingan pendidikan dan tidak untuk di publikasikan secara umum
5. Data yang diambil sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku
6. Setelah selesai melaksanakan penelitian agar dapat menyampaikan laporan ke Dinas Pendidikan Provinsi Sumatera Barat

Demikianlah surat ini kami berikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Tembusan :

1. Yth. Gubernur Sumatera Barat (sebagai laporan)
2. Yth. Kepala SMA terkait



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 2 PAYAKUMBUH

Jl. Murnati No.20 Bk.Sitabur Payakumbuh Kode Pos.26234

Telp/Fax:(0752)92349

Website : www.sma2payakumbuh.sch.id

E-mail : mail@sma2payakumbuh.sch.id



SURAT KETERANGAN

No : 070/ISSy/SMA.02/Pyk-2019

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Payakumbuh, menerangkan bahwa :

Nama : EPON HENDRAYANTO
NIM : 15003043
Jurusan : S1 Pendidikan Luar Biasa
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Yang bersangkutan di atas telah melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 2 Payakumbuh pada bulan Juli s.d Oktober 2019 dengan judul :

"Profil Siswa Tunanetra (X) Berprestasi Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMA Negeri 2 Payakumbuh"

Demikianlah surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Payakumbuh, 12 Oktober 2019



DR. IRMA TAKARINA, M. Si
NIP. 19651115 199103 2 006



ABSTRACT

Epon Hendrayanto, 2019. "A Profile of an Outstanding Blind Student (X) in the Field of Information and Communication Technology (ICT) at SMAN 2 Payakumbuh"

This research is done due to the fact that a low vision student at SMAN 2 Payakumbuh has brilliant achievements in the field of Information and Communication Technology (ICT). The disability does not hold X in achieving achievements. Student X's achievements are not only in the provincial level but also national and even Asian. This research aims at determining and describing X's achievements in the field of Information and Communication Technology (ICT), the role of X's teachers and parents, the obstacles in achieving the accomplishments and solutions to overcome problems in the achieving process. The research method used was descriptive qualitative. The subject of the research was student X. Data were obtained from observation, interview, and documentation study. The results of this research indicate that the role of parents and teachers are very influential in helping student X to accomplish the achievements in the field of Information and Communication Technology.

Keywords: Blind Student, Achievement, Information and Communication Technology



Reviewed by:
Coordinator of Translation Bureau
UPT Bahasa UNP

Ira. An Fauzia Rozani Syafet, MA
NIP. 19660424 199002 2 001