

DISERTASI

PENGARUH INTERVENSI MENGGUNAKAN APLIKASI “NETRA SEHAT” TERHADAP TINGKAT LITERASI KESEHATAN HARIAN BAGI PENYANDANG DISABILITAS SENSORIK NETRA DI INDONESIA

*THE EFFECT OF INTERVENTIONS USING “NETRA SEHAT” APP
ON DAILY HEALTH LITERACY LEVEL
FOR THE VISUALLY IMPAIRED
IN INDONESIA*

Mesra Rahayu

K013191025



**PROGRAM STUDI DOKTORAL
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

**PENGARUH INTERVENSI MENGGUNAKAN APLIKASI “NETRA SEHAT”
TERHADAP TINGKAT LITERASI KESEHATAN HARIAN
BAGI PENYANDANG DISABILITAS SENSORIK NETRA
DI INDONESIA**

Disertasi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Doktorat

Program Studi

Ilmu Kesehatan Masyarakat

Disusun dan diajukan oleh

MESRA RAHAYU

Kepada

**PROGRAM STUDI DOKTORAL
ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

DISERTASI

PENGARUH INTERVENSI MENGGUNAKAN APLIKASI “NETRA SEHAT” TERHADAP TINGKAT LITERASI KESEHATAN HARIAN BAGI PENYANDANG DISABILITAS SENSORIK NETRA DI INDONESIA

Disusun dan diajukan oleh

MESRA RAHAYU
Nomor Pokok K013191025

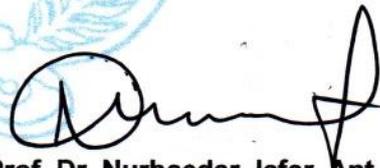
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Disertasi
pada tanggal 25 Agustus 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui
Komisi Penasehat,

Prof. Dr. dr. Muhammad Syfar, MS
Promotor



Prof. Dr. dr. A. Razak Thaha, M.Sc.
Ko-Promotor



Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt., M.Kes.
Ko-Promotor

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Hasanuddin



Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc., PH., Ph.D.

Ketua Program Studi Doktor (S3)
Ilmu Kesehatan Masyarakat



Prof. Dr. Ridwan A., SKM., M.Kes., M.Sc., PH.

PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mesra Rahayu
Nomor Pokok : K013191025
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa disertasi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan disertasi ini karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 16 Juni 2022

Yang Menyatakan

Mesra Rahayu



PRAKATA

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Puji syukur senantiasa kita panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nyalah sehingga Alhamdulillah penulis dapat merampungkan Disertasi yang berjudul “Pengaruh Intervensi Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Terhadap Tingkat Literasi Kesehatan Harian Bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia”.

Penulis menyadari selama dalam penulisan Disertasi ini tidak terlepas dari segala kekurangan dan keterbatasan baik dari segi isi maupun cara penulisan. Namun karena adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik berupa materil maupun dorongan moril, akhirnya penyusunan Disertasi ini dapat diselesaikan. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada **Prof. Dr. dr. Muhammad Syafar, MS** selaku Promotor, dan kepada **Prof. Dr. dr. A. Razak Thaha, M.Sc**, selaku kopromotor dan **Prof. Dr. Nurhaedar Jafar, Apt. M. Kes**, selaku kopromotor sekaligus Penasehat Akademik yang dengan tulus ikhlas meluangkan waktu, tenaga, dan pemikiran dalam memberikan bimbingan kepada penulis.

Selanjutnya, penulis juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Kadir, PHD, Sp.THT-KL (K), MARS, selaku penguji eksternal yang bersedia meluangkan waktu dan fikiran utamanya dalam memberi arahan terkait kebijakan inklusif yang akan ditempuh pemerintah sebagai kegunaan aplikatif studi ini. Selain itu, masukan pandangan kesehatan Telinga Hidung Tenggorokan (THT) dalam intervensi menggunakan media aksesibilitas untuk

Literasi Kesehatan Harian Disabilitas Netra di Indonesia, serta berbagai masukan yang bermanfaat terkait penyempurnaan Disertasi ini.

2. Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, MA, selaku penguji internal sekaligus Rektor Universitas Hasanuddin periode 2014-2022 yang bersedia meluangkan waktu dan pikiran utamanya dalam bidang sosial, mengingat sasaran penelitian ini adalah kelompok sosial rentan dengan *mental block* yang kuat, sehingga sangat dibutuhkan masukan strategi pendekatan berbasis komunitas, serta berbagai saran dan masukan yang membangun guna pemberian manfaat besar bagi Literasi Kesehatan Harian Disabilitas Netra di Indonesia.
3. Dr. Eng. Intan Sari Areni, ST., MT, selaku penguji internal yang telah banyak memberi arahan, masukan, bahkan sumbangsi dalam penyusunan ide dan perancangan aplikasi “Netra Sehat” sebagai intervensi yang aksesibilitas bagi peningkatan literasi kesehatan harian bagi Disabilitas Netra di Indonesia.
4. Sudirman Natsir, S.Ked, MWH, Ph.D, selaku penguji internal yang bersedia memberi masukan dan arahan terkait kualitas Disertasi ini, dan penguatan bidang promosi kesehatan dan ilmu perilaku dalam pemberian intervensi literasi kesehatan harian Disabilitas Netra, serta saran publikasi jurnal dan *editing* penulisan disertasi yang paripurna.
5. Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc selaku Rektor Unhas yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam perjalanan Pendidikan penulis di Universitas Hasanuddin.
6. Dr. Aminuddin Syam, SKM, M.Kes., M.Med.Ed selaku dekan periode 2018-2022, yang telah memberikan motivasi, dan pelajaran berharga kepada penulis selama menempuh pendidikan di FKM Unhas.

7. Prof. Sukri Palutturi, SKM., M.Kes., M.Sc.PH.,Ph.D selaku Dekan FKM Unhas, beserta seluruh dosen dan tenaga kependidikan yang telah memberikan bantuan fasilitas, serta bimbingan kepada penulis dalam mengikuti pendidikan di FKM Unhas.
8. Prof. dr. Budu, Ph.D.,Sp.M(K),M. MedEd selaku Dekan Pascasarjana yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam mengikuti Pendidikan di Pasca Unhas.
9. Prof. Dr. Ridwan Amiruddin, SKM, M.Kes., MSc.PH selaku Ketua Program Studi S3 Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM Unhas, beserta tenaga kependidikan Ibu Irma Suryani, S.Kom., MM dan Ibu Syamsiah, S.Sos., M.Si, serta Sekertaris Dekan Ibu Syamsiah, SE terima kasih atas arahan, bimbingan, dan pelayanan yang luar biasa selama proses menempuh penddidikan. Mohon maaf jika banyak meminta bantuan dan menyita waktu selama proses penyelesaian studi.
10. Kepada SLB-A YAPTI, SLB YUKARTUNI, Yayasan Tumotou Manado, SLB Bartolomeus Manado, Panti Sosial Bina Netra Mahamiya Bali, Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali, Panti Sosial Bina Netra Tan Miyat Bekasi, Yayasan Wiyata Guna Bandung dan SLB-A Citeureup Cimahi, beserta seluruh informan/ responden pada penelitian ini yang telah bersedia meluangkan waktu untuk pengambilan data serta berbagi cerita dan pengalamannya.
11. Terimakasih kepada Mitra Sahabat Netra Makassar, Bandung, Bekasi, Bali, dan Manado, yang telah dengan tulus ikhlas merelakan waktu, tenaga, pikiran, bahkan materil untuk senantiasa menebar kebaikan dan kebermanfaatn bagi Perjuangan Kesetaran Disabilitas Netra di Indonesia, Terimakasih karena telah banyak memberi arti dalam perjalanan hidup penulis.

12. Hamzah Yamin, S.S, Muhammad Fadli Ismail, S.Pd, Lutfi S.Tr.S.Sos., dan Nur Syarif Ramadan, S.Pd, terima kasih telah berkontribusi aktif dan memberikan banyak masukan untuk perancangan intervensi menggunakan media aksesibilitas.
13. Tim Riset Doktoral yang telah mendampingi peneliti dari awal pengerjaan Disertasi hingga selesainya penyusunan Disertasi ini, Ahmad Syauqi Dzulfikri, SH, Muhammad Idham Tri Saputra, ST, Andi Muhammad Sandi, Dian Anggreni Thamrin, S.Psi, Wira Setialaksana, S.Pd., M.Sc, Akmal Novrian Syahrudin, M.Kes, Syamsuriadi, S.Kom, Andi Muhammad Sandi, S.KM., Rahmat J. S.S, M.Hum, Muhammad Al- Qaffi, Mega Ayumi, A.Md, Haslinda, S.Pd, Sitti Nurhabiba, Nur Aslinda Amiruddin, Wahyuni Sudirman, Marta Eka Febrianti, Hardiyanti, Wahyu Oktaviani, Muhammad Fadil, Wismayani Sudirman, Afriansyah, Muh. Fitra Nur Asri dan para relawan lainnya. Terima kasih atas segala waktu, sumbangsi tenaga, masukan dan *support system* dengan totalitas tanpa batas, salam hebat luar biasa.
14. Tim desain media Ihsanul Al-Ihwan, Reyhan Regisha, dan Ryan Mizard terima kasih atas sumbangsi tenaga dan pikiran dalam desain aplikasi yang sangat berguna dalam penyusunan media aksesibilitas dalam penelitian ini.
15. Dosen Promosi Kesehatan dan seluruh Civitas Akademika di Lingkup Poltekes dan Universitas Mega Rezky. Terima kasih atas penghargaan dan amanah menjadi bagian kecil dari keluarga besar Yayasan Pendidikan Islam Mega Rezky.
16. Ibunda tercinta Nur Alam, SE dan Ayahanda Amiruddin atas segala cinta, kasih sayang, dan untaian doa yang tiada putus-putusnya mengiringi setiap detak jantung, hembusan napas, dan langkah kaki demi keberhasilan penulis.

17. Kepada Ibu Hj. Wardia dan H. Mukarram beserta seluruh keluarga terima kasih atas didikan dan motivasi, sehingga penulis dapat mencapai Pendidikan yang telah diraih saat ini.
18. Kakak, adik, ipar dan kemenakan tersayang, Arma Yunita, SE, Baso Sumange Alam, ST, Syahrul, Aira Syakira Syahrul, dan Akhtar Syahreza Syahrul atas dukungan dan doanya.
19. Teristimewa ayah dan anak terkasih Muh. Nur Ichsan, ST, Dafa Fayyadh Ichsan, dan Asraf Safaraz Ichsan atas *support*, pengorbanan, dan doanya. Mohon maaf atas segala hak yang terabaikan selama penulis menempuh Pendidikan.
20. Kepada Prof. Dr. Indar Arifin, M.Si, dr. Citrakesumasari, Sp.GK, dan dr. Evawaty, M. Kes atas segala dukungan baik moril maupun materil, terimakasih telah menjadi guru kehidupan, segala nasehat dan arahnya terukir dalam sanubari penulis.
21. Sahabat-sahabat terbaik Dwi Mulyana, S.KM., M.Kes, Asmaul Husna, S.KM., M.Kes, Nurul Fatwa Abidin, S.KM Mardiah, S.KM., MPH, Endang Werdianingsih, S.KM., M,Kes, dan Kanda Ria Rezky Sudarmin, S.KM., M.Kes atas segala masukan dan pemikiran yang bermanfaat untuk kesuksesan penulis.
22. Sahabat-sahabat seperjuangan yang paling dekat dengan perjalanan studi S3 ini, Kandidat Doktor Samsiana, S.KM., M.Kes, Nurul Syahrhani Salahuddin, S.KM., M.Kes, Sarinah Basri K, S.KM., M.Kes, Sri Handayani, S.KM., M.Kes, dan Andi Yaumil B.R Thaifur, S.KM., M.Kes, atas segala tetesan keringat, suka duka, dan curahan hati yang telah kita toreh bersama dalam perjuangan Pendidikan ini. Semoga akan menjadi catatan penuh makna yang tak terlupakan dalam mengarungi putaran roda kehidupan kita.

23. Teman-teman angkatan 2019 atas kebersamaannya di Program Doktoral Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM Unhas, terimakasih senantiasa berbagi ilmu, pengalaman, dan motivasi dengan penulis.
24. Semua pihak yang tak bisa penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih atas segalanya. Semoga Tuhan membalas segala kebaikan yang dilakukan dengan kebaikan yang dilipatgandakan.

Akhir kata, mengutip pepatah lama “Tiada gading yang tak retak, tidak ada manusia yang sempurna”. Demikian pula dengan penyusunan disertasi ini. Penulis menyadari bahwa disertasi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis memohon maaf dan dengan senang hati menerima kritik dan saran yang bersifat membangun.

Demikian semoga disertasi ini semoga menjadi amal jariyah dan dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya, khususnya bagi penulis.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Makassar, 25 Agustus 2022

Mesra Rahayu

ABSTRAK

MESRA RAHAYU, *Pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “netra sehat” terhadap tingkat literasi kesehatan harian bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.* (Promotor **Muh. Syafar**, Copromotor **Abd. Razak Thaha** dan **Nurhaedar Jafar**).

Terbatasnya aksesibilitas informasi kesehatan berpengaruh pada tingkat literasi kesehatan bagi Disabilitas Netra. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “netra sehat” terhadap tingkat literasi kesehatan harian bagi Disabilitas Netra.

Penelitian ini menggunakan model *Participation Action Research (PAR)*. Metode penelitian adalah *mixed method exploratory*, rancangan penelitian adalah *quasi eksperimental* melalui Edukasi menggunakan aplikasi “netra sehat” pada kelompok intervensi, dan edukasi menggunakan *e-modul reader* pada kelompok kontrol. Terdapat 64 informan dan 104 responden. Data kualitatif dianalisis dengan taksonomi dan Kuantitatif dengan uji *repeated measure ANOVA*.

Konten literasi kesehatan harian yaitu Gizi seimbang, Covid-19, Pelayanan Kesehatan terdekat, dan kontak “sahabat netra”. Faktor determinan masalah kesehatan berbeda di setiap wilayah, ekonomi dominan di Wilayah Indonesia Timur (Manado), Keagamaan dan kultural di Wilayah Indonesia Tengah (Bali), Geografis dan Sosial di Wilayah Indonesia Barat (Bandung). Berdasarkan *Root Cause Analysis (RCA)* ditemukan faktor budaya (kebiasaan) sebagai akar masalah yang berdampak pada *mindset* sehat Disabilitas Netra. Aplikasi “netra sehat” dirancang Aksesibilitas dan telah melalui uji user dan ahli, hasil Intervensi menunjukkan efek positif terhadap tingkat literasi kesehatan pada kategori Pengetahuan, sikap, dan tindakan. Semakin muda maka relatif semakin dapat mengubah perilaku kesehatan diri mereka. Saran bagi dinas kesehatan untuk memperhatikan aksesibilitas media literasi kesehatan.

Kata Kunci: Literasi Kesehatan Harian, Aksesibilitas, Penyandang Disabilitas Sensorik Netra, Aplikasi Netra Sehat.



ABSTRACT

MESRA RAHAYU, *The Effect of Interventions Using “Netra Sehat” App on Daily Health Literacy Level for the Visually Impaired In Indonesia.* (Promoter **Muh. Syafar**, Co-promotor **Abd. Razak Thaha** and **Nurhaedar Jafar**).

Limited accessibility health information to give effect on level health literacy for the Visually Impaired. This study aim for analyze the effect of Interventions using “Netra Sehat” App on daily health literacy level for the visually impaired.

Using the Participation Action Research (PAR) model. This method is using Mixed method Exploratory, with design of “quasi experimental” through Education use “netra sehat” app in intervention group, and education use e - reader module in control group. There are 64 informants and 104 respondents. Qualitative data were analyzed by taxonomy and quantitative analysis by Repeated Measure ANOVA.

Daily health literacy content is balance nutrition, Covid-19, nearest health service, and “sahabat netra” contact. Determinant factor for health problem different in each region, economy dominant in the Eastern Indonesia Region (Manado), religious and cultural in the Central Indonesia Region (Bali), geographic and social in the Western Indonesia Region (Bandung). Based on Root Cause Analysis (RCA) found habits as root of health problems that affect a healthy mindset Visual Impaired People. Application “netra sehat” designed for accessibility and has through user and expert tests, the results Intervention show effect positive about level health literacy to understanding, assessment make decisions, and Action categories. The younger more able to change health behavior them self. Suggestion for agency health to pay attention accessibility to health literacy media.

Keywords : Daily Health Literacy, Accessibility, Visually Impaired, “Netra Sehat” App.



DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGAJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG	1
B. RUMUSAN MASALAH	12
C. TUJUAN PENELITIAN	12
1. Tujuan Umum	13
2. Tujuan Khusus.....	13
D. HIPOTESIS PENELITIAN	14
E. MANFAAT PENELITIAN	15
1. Manfaat Ilmiah	15
2. Manfaat bagi Institusi	16
3. Manfaat Praktis	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
A. TINJAUAN UMUM TENTANG DISABILITAS	18
1. Pengertian Disabilitas	18
2. Ragam Disabilitas	18
B. TINJAUAN UMUM TENTANG PENYANDANG DISABILITAS SENSORIK NETRA (PDSN).....	20
1. Pengertian PDSN.....	20
2. Kategori PDSN.....	20
3. Karakteristik PDSN	22
4. Alat Aksesibilitas bagi PDSN	25
C. TINJAUAN UMUM TENTANG LITERASI KESEHATAN PDSN	27
1. Pengertian Literasi Kesehatan	27
2. Tingkat Literasi Kesehatan	27
3. Pendekatan Literasi Kesehatan	29
4. Intervensi untuk Literasi Kesehatan bagi PDSN	31
D. TINJAUAN UMUM TENTANG KONTEN KESEHATAN HARIAN.....	35
1. Literasi Kesehatan Gizi Seimbang	35
2. Literasi Kesehatan tentang Covid-19	40

3. Pelayanan Kesehatan Terdekat bagi PDSN	42
E. APLIKASI UNTUK PDSN	42
F. TEORI TINGKAT LITERASI KESEHATAN BAGI PDSN.....	46
G. KERANGKA TEORI	60
H. KERANGKA KONSEP.....	64
I. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL PENELITIAN.....	65
BAB III METODE PENELITIAN.....	68
A. JENIS DAN DESAIN PENELITIAN	68
B. LOKASI DAN WAKTU.....	77
C. POPULASI, INFORMAN DAN <i>SAMPLE</i>	91
D. METODE PENGUMPULAN DATA.....	94
E. KONTROL KUALITAS.....	95
F. ALUR PENELITIAN.....	97
G. PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA.....	100
H. ANALISIS DATA.....	101
I. VALIDITAS DAN REABILITAS DATA	103
J. ETIKA PENELITIAN	107
BAB IV HASIL PENELITIAN	108
A. INFORMAN/ RESPONDEN DI BERBAGAI WILAYAH PENELITIAN	108
B. HASIL PRE-INTERVENSI.....	110
C. HASIL INTERVENSI	175
D. HASIL PASCA INTERVENSI	201
E. PEMBAHASAN	204
F. KETERBATASAN PENELITIAN.....	233
G. IMPLIKASI.....	234
H. REKOMENDASI.....	235
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	237
A. SIMPULAN.....	237
B. SARAN.....	239
DAFTAR PUSTAKA	241
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	: Approaches to Conceptualizing Health Literacy	45
Tabel 2	: Mapping Teori	62
Tabel 3	: Definisi Operasional Variabel Penelitian	63
Tabel 4	: <i>Gantt Chart</i> Kegiatan dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	90
Tabel 5	: Hasil Analisis Validasi Kuesioner 1	177
Tabel 6	: Hasil Analisis Validasi Kuesioner 1	178
Tabel 7	: Kebutuhan Hardware Aplikasi	179
Tabel 8	: Kebutuhan Software Aplikasi	179
Tabel 9	: Statistik Deskriptif Variabel Kovariat	186
Tabel 10	: Statistik Deskriptif Pengetahuan tentang Kesehatan Harian Responden	188
Tabel 11	: Uji Homogenitas Variabel Pengetahuan	188
Tabel 12	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Edukasi Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” terhadap Perubahan Pengetahuan	189
Tabel 13	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Pendampingan selama 1 Bulan Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” terhadap Perubahan Pengetahuan	191
Tabel 14	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Kemandirian Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Selama 2 Bulan terhadap Perubahan Pengetahuan	192
Tabel 15	: Deskriptif Statistik Sikap (Assessment Dan Make Decisions) tentang Kesehatan Harian Responden	193
Tabel 16	: Uji Homogenitas Data Sikap Responden	194
Tabel 17	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Pendampingan Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” terhadap Perubahan Sikap	195
Tabel 18	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Pendampingan selama 1 Bulan Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” terhadap Perubahan Sikap	196
Tabel 19	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Kemandirian Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Selama 2 Bulan terhadap Perubahan Sikap	197
Tabel 20	: Statistik Deskriptif Kesehatan Harian Responden	198
Tabel 21	: Uji Homogenitas Variabel Tindakan	199
Tabel 22	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Edukasi Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” terhadap Perubahan Tindakan.	200
Tabel 23	: Pengaruh Intervensi Pendampingan selama 1 Bulan Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” terhadap Perubahan Tindakan	201
Tabel 24	: Hasil Uji Repeated Measure ANOVA Pengaruh Intervensi Kemandirian Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Selama 2 Bulan terhadap Perubahan Tindakan	209

Tabel 24	: Hasil Observasi Kemandirian Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Selama 2 Bulan terhadap Perubahan Tindakan	210
----------	--	-----

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1	: <i>Voice Recognition</i>	45
Gambar 2	: Teori Faktor dan Konteks yang Mempengaruhi Pengetahuan, Keputusan dan Tindakan Kesehatan.....	46
Gambar 3	: Teori Faktor dan Kondisi yang Mempengaruhi Tingkat Literasi.....	47
Gambar 4	: Modifikasi Teori Faktor Dan Kondisi yang Mempengaruhi Tingkat Literasi	47
Gambar 5	: <i>Health Literacy Frame Work</i>	48
Gambar 6	: <i>Conceptual Model of Health Literacy As An Asset</i>	49
Gambar 7	: <i>The Medical Model of disability and Its Associations</i>	50
Gambar 8	: <i>The Charity Model of disability and Its Associations</i>	51
Gambar 9	: <i>The Social Model of Disability</i>	51
Gambar 10	: <i>Model proses Desain Komunikasi Audio</i>	52
Gambar 11	: Teori <i>P-Process</i>	53
Gambar 12	: Teori <i>SBCC (Social and Behavior Change Communication)</i>	54
Gambar 13	: Teori Perilaku Interpersonal.....	56
Gambar 14	: <i>Transtheoretical Model</i>	58
Gambar 15	: <i>Social Cognitive Theory</i>	59
Gambar 16	: Desain Penelitian.....	69
Gambar 17	: Peta Lokasi Penelitian dalam Skala Nasional	80
Gambar 18	: Peta Lokasi Penelitian YAPTI Makassar	80
Gambar 19	: Peta Lokasi Penelitian Tumotou Manado	81
Gambar 20	: Peta Lokasi Penelitian Bartolomeus Manado.....	81
Gambar 21	: Peta Lokasi Penelitian Mahatmiya Bali	82
Gambar 22	: Peta Lokasi Penelitian Denpasar Bali.....	82
Gambar 23	: Peta Lokasi Penelitian Wijata Guna Bandung	83
Gambar 24	: Peta Lokasi Penelitian Panti Sosial Bina Netra Tan Miyat Bekasi.....	84
Gambar 25	: Fishbone Waktu Penelitian	86
Gambar 26	: Lokasi Studi Pendahuluan dan uji Instrument	110
Gambar 27	: Lokasi Penelitian.....	111
Gambar 28	: Booklet Awas.....	176
Gambar 29	: Boklet Braille.....	177
Gambar 30	: Menu Utama Konten Literasi Kesehatan Harian Disabilitas Netra....	180
Gambar 31	: Rancangan Tampilan Aplikasi.....	180
Gambar 32	: Contoh Rancangan Penggunaan Aplikasi dengan Memilih Isi Literasi Kesehatan	181
Gambar 33	: Use Case Diagram	182
Gambar 34	: Flow Chart Gizi Seimbang	183
Gambar 35	: Flow Chart Covid-19	184
Gambar 36	: Flow Chart Pelayanan Kesehatan.....	184
Gambar 37	: Flow Chart Contact Person Sahabat Netra	184
Gambar 38	: Grafik Hasil Uji Kelayakan Aplikasi	185
Gambar 39	: Grafik Perbandingan Perubahan Rerata Pengetahuan Responden pada Kelompok Intervensi dan Kontrol pada Setiap Fase	189
Gambar 40	: Grafik Perbandingan Perubahan Rerata Pengetahuan Responden pada Kelompok Intervensi dan Kontrol	190
Gambar 41	: Grafik Perbandingan Perubahan Rerata Pengetahuan Responden setelah 1 Bulan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	192

Gambar 42	: Grafik Perbandingan Berubah Rerata Pengetahuan Responden Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Mandiri Selama 2 Bulan	193
Gambar 43	: Grafik Perbandingan Berubah Rerata Sikap Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol dalam Setiap Fase	195
Gambar 44	: Grafik Perbandingan Berubah Rerata Sikap Responden Sesaat Setelah Edukasi pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	196
Gambar 45	: Grafik Perbandingan Perubahan Rerata Sikap Responden setelah 1 Bulan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	197
Gambar 46	: Grafik Perbandingan Berubah Rerata Sikap Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Mandiri Selama 2 Bulan	198
Gambar 47	: Grafik Perbandingan Perubahan Rerata Tindakan Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol dalam Setiap Fase	200
Gambar 48	: Grafik Perbandingan Berubah Rerata Tindakan Responden Sesaat Setelah Edukasi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	201
Gambar 49	: Diagram Pencar Umur dan Delta dari Postes 2 dan Postes 1 Tindakan	202
Gambar 50	: Grafik Perbandingan Perubahan Rerata Tindakan Responden Setelah 1 Bulan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol ...	203
Gambar 51	: Foto Makan Bersama Disabilitas Netra Binaan Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali	203
Gambar 52	: Foto Aneka Ragam Makanan yang Dikonsumsi	204
Gambar 53	: Foto Aneka Ragam Makanan yang Dikonsumsi	204
Gambar 54	: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Disabilitas Netra Binaan Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali	205
Gambar 55	: Aktiivitas Fisik Disabilitas Netra Binaan Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali	205
Gambar 56	: Menjaga Berat Badan Disabilitas Netra Binaan Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali	206
Gambar 57	: Protokol Covid-19 Disabilitas Netra Binaan Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali	207
Gambar 58	: Menggunakan Pelayanan Kesehatan dan Pendampingan Disabilitas Netra Binaan Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali	208
Gambar 59	: Penggunaan Aplikasi Disabilitas Netra Binaan Yayasan Pendidikan Dria Raba Bali	208
Gambar 60	: Grafik Perbandingan Berubah Rerata Tindakan Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Mandiri Selama 2 Bulan	210
Gambar 61	: Implementasi Design pada Figma	212
Gambar 62	: Pengembangan Aplikasi pada Android Studio	213
Gambar 63	: “Netra Sehat” pada Google Play Store	214
Gambar 64	: Logo dan Makna Netra Sehat	214

DAFTAR BAGAN

	Halaman
Bagan 1 : Media Aksesibilitas untuk Disabilitas Netra	44
Bagan 2 : Aplikasi Voice Recognition	45
Bagan 3 : Kerangka Teori	64
Bagan 4 : Kerangka Konsep	65
Bagan 5 : Kerangka Waktu Penelitian	87
Bagan 6 : Alur Penelitian Tahap Pre-Intervensi	106
Bagan 7 : Alur Penelitian Tahap Intervensi dan Pasca Intervensi	108
Bagan 8 : Taksonomi Minat Disabilitas Netra tentang Kesehatan Harian	122
Bagan 9 : Taksonomi Hasil Analisis Kebutuhan Konten Kesehatan Harian	131
Bagan 10 : Taksonomi Hasil Analisis Pendampingan Disabilitas Netra untuk Latihan Kemandirian	143
Bagan 11 : Taksonomi Hasil Analisis Aksesibilitas Disabilitas Netra	146
Bagan 12 : Taksonomi Hasil Analisis Faktor Ekonomi sebagai Faktor Determinan Masalah Kesehatan Harian di Indonesia Timur (Manado)	148
Bagan 13 : Taksonomi Hasil Analisis Faktor Keagamaan sebagai Faktor Determinan Masalah Kesehatan Harian di Indonesia Tengah (Bali) ...	152
Bagan 14 : Taksonomi Hasil Analisis Faktor Budaya (Ritual) sebagai Faktor Determinan Masalah Kesehatan Harian di Indonesia Tengah (Bali) ...	157
Bagan 15 : Taksonomi Hasil Analisis Faktor Geografis sebagai Faktor Determinan Masalah Kesehatan Harian di Indonesia Barat (Bandung)	160
Bagan 16 : Taksonomi Hasil Analisis Faktor Sosial sebagai Faktor Determinan Masalah Kesehatan Harian di Indonesia Barat (Bandung)	164
Bagan 17 : <i>Root Cause Analysis (RCA)</i> /Akar Masalah Kesehatan Harian Disabilitas Netra di Indonesia	166
Bagan 18 : Taksonomi Faktor Budaya (Kebiasaan) sebagai Akar Masalah Kesehatan Harian Disabilitas Netra di Indonesia	175
Bagan 19 : Taksonomi Masukan Hasil Uji Kelayakan Aplikasi	185

DAFTAR ISTILAH

- Disabilitas : Orang yang memiliki gangguan jangka Panjang baik secara fisik, mental, intelektual, atau sensorik yang dalam interaksinya dengan berbagai hambatan dapat menghalangi partisipasi mereka di dalam masyarakat secara penuh dan efektif atas dasar kesetaraan.
- Disabilitas Netra/ Penyandang Disabilitas Sensorik Netra (PDSN) : Salah satu Ragam Disabilitas yang mengalami gangguan atau hambatan pada indra penglihatan.
- Total Blind* : Jenis Disabilitas Netra yang tidak dapat melihat secara total.
- Low Vision* : Jenis Disabilitas Netra yang masih mempunyai sisa penglihatan baik terang maupun gelap.
- Orang Awas : Orang yang dapat melihat
- Literasi Kesehatan : Seperangkat perilaku mulai dari pengetahuan (*understanding*), sikap (*assessment*), tindakan (*action*), dan keterampilan (*skill*) melakukan kesehatan dengan tepat
- Mental Block* : *Limiting Belief* karena adanya beban mental, seperti ketakutan mengenal orang baru, melihat dunia luar, menerima informasi baru, malu dengan keterbatasan yang dimiliki, dan sebagainya
- Charity Based* : Cara pandang yang menganggap bahwa Disabilitas Netra adalah objek yang harus dikasihani dan membutuhkan bantuan, simpati, amal, kesejahteraan, dan pemeliharaan.
- Medical Model* : Model yang menganggap disabilitas sebagai orang dengan masalah fisik yang perlu disembuhkan dan perlu lembaga khusus untuk memberikan perlakuan khusus.
- Sociological Model* : Model yang menganggap permasalahan disabilitas netra karena diskriminasi dan hambatan. Model ini menekankan permasalahan berada pada masyarakat atau lingkungan.
- Model Intervensi Literasi dan Pendekatan Berbasis Komunitas** : Model ini merupakan hasil pemikiran penulis yang dapat menjadi penengah ketiga model sebelumnya. Model ini mempertegas bahwa diperlukan intervensi untuk mencapai tingkat literasi melalui edukasi, pendampingan, dan Latihan kemandirian. Selain disabilitas harus beradaptasi dengan lingkungan yang ada dan menjalani kesehariannya secara mandiri, pula keterlibatan multisektor baik dari pemerintah sebagai pemegang kebijakan, instansi Pendidikan, kesehatan, sosial, ekonomi, dll, Lembaga sosial/ LSM/ Komunitas/ Organisasi dll, serta kesadaran dan partisipasi aktif dari masyarakat umum dalam mewujudkan konsep inklusif yang menyetarakan antara disabilitas dan non disabilitas dengan pemenuhan hak yang sama tanpa diskriminasi.
- Aksesibilitas : Alat, metode, dan lingkungan yang dimodifikasi untuk mewujudkan kesamaan hak dan kesetaraan.
- Understanding* : Tingkat literasi kesehatan harian tahap pengetahuan tentang kesehatan harian sebelum dan setelah diberikan intervensi.

<i>Action</i>	:	Tingkat literasi kesehatan harian tahap tindakan sebelum dan setelah diberikan intervensi
<i>Assessment and Make decisions</i>	:	Tingkat tingkat kesehatan harian tahap sikap sebelum dan sesudah diberikan intervensi.
Netra Sehat	:	Aplikasi yang dirancang dalam penelitian ini dengan konten kesehatan harian.
<i>Voice recognition</i>	:	Aplikasi input suara yang akan mengeluarkan data (output) dalam bentuk tulisan yang terbaca dan dapat didengar melalui suara.
<i>e- Modul Reader</i>	:	Modul elektronik yang dibuat dalam penelitian ini yang dibaca dengan bantuan <i>screen reader</i> .
<i>Screen Reader</i>	:	Pembaca layar yang dapat membantu disabilitas netra untuk membaca buku elektronik.
Orientasi Disabilitas	:	Pengenalan lingkungan sekitar kepada PDSN
Multi sektor	:	Semua sektor yang diharapkan keterlibatannya dalam penyelesaian hak-hak disabilitas.
Refraksi	:	Kacamata atau lensa kontak
Visus	:	Ketajaman penglihatan
<i>Stereotip</i>	:	Penilaian seseorang berdasarkan persepsi terhadap kelompok
<i>Telesensory</i>	:	Suatu alat yang digunakan untuk memperbesar huruf awas agar terbaca oleh semua orang
Edukasi Kesehatan	:	Pemberian kesehatan harian secara langsung maupun daring
<i>Personal Hygne</i>	:	Perilaku memelihara kebersihan diri dan kesehatan untuk mencapai kesejahteraan fisik dan psikis
Gizi Seimbang	:	Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat-zat gizi dalam jenis dan jumlah yang disesuaikan dengan kebutuhan tubuh seseorang dengan memerhatikan prinsip variasi jenis makanan, aktivitas fisik, menjaga kebersihan, dan memperhatikan berat badan ideal.
Protokol Covid-19	:	Aturan yang dikeluarkan pemerintah untuk pencegahan penyebaran covid-19 dalam bentuk 5 M (menjaga jarak, menjahui kerumunan, mencuci tangan, memakai masker, dan mengurangi mobilitas)
Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)	:	Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan salah satu pilar gizi seimbang untuk hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari yang difokuskan pada <i>personal hygiene</i> .
Aktivitas Fisik	:	Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang jika dilakukan dapat mengeluarkan energi
Memantau Berat Badan	:	Mengukur berat badan secara berkala dan mempertahankan berat badan ideal
<i>Herd Immunity</i>	:	Kekebalan dari penyakit menular tertentu

<i>Personal Ability</i>	: Niat perilaku ditentukan oleh perasaan (<i>feelings</i>) yang dimiliki manusia terhadap perilaku (<i>affect</i>). Perilaku dipengaruhi oleh kebiasaan (<i>habit</i>) dan kondisi yang memfasilitasi (<i>facilitating conditions</i>)
<i>Theory of Planned Behaviour</i>	: Perencanaan intensi individu untuk melakukan perilaku tertentu
<i>Perceived Behavioral Control</i>	: Persepsi individu terhadap kontrol yang dimilikinya sehubungan dengan perilaku tertentu
Teori Perilaku Interpersonal	: Niat perilaku ditentukan oleh perasaan (<i>feelings</i>) yang dimiliki manusia terhadap perilaku (<i>affect</i>). Perilaku dipengaruhi oleh kebiasaan (<i>habit</i>) dan kondisi yang memfasilitasi (<i>facilitating conditions</i>)
Modal sosial	: Kemampuan adaptasi sosial yang dimiliki untuk menggerakkan kelompok agar mencapai perubahan perilaku.
Dukungan sosial	: Dukungan (<i>Support System</i>) yang didapatkan dari kelompok
<i>Functional Health Literacy</i>	: Keterampilan membaca dan memahami informasi kesehatan dan bertindak sesuai petunjuk
<i>Conceptual Health Literacy</i>	: Keterampilan, terbentuk memulai proses mencari, memahami, mengevaluasi dan menggunakan informasi dan konsep kesehatan untuk dibuat pilihan informasi, mengurangi risiko kesehatan, dan peningkatan kualitas hidup.
<i>Facilitation Conditions</i>	: Kondisi yang difasilitasi
<i>Inhibitory effects</i>	: Penguatan bekerja karena adanya hambatan yang menghalangi
<i>Disinhibitory Effects</i>	: Penguatan bekerja ketika melihat seseorang mendapatkan penghargaan

DAFTAR SINGKATAN

Singkatan	Arti dan Keterangan
PDSN	Penyandang Disabilitas Sensorik Netra
UNCRPD	<i>United Nation Convention of the Rights of Persons with Disabilities</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
IAPB	<i>The International Agency for Prevention of Blindness</i>
SEAR	<i>South East Asia Region</i>
PHBS	<i>Perilaku Hidup Bersih dan Sehat</i>
COVID-19	<i>Corona Virus Disease 2019</i>
TTM	<i>Transtheoretical Model</i>
PAR	<i>Partisipatory Action Research</i>
PSBN	Panti Sosial Bina Netra
CDC	<i>Centers for Disease Control</i>
YPKCNI	Yayasan Pendidikan Karya Cacat Netra Indonesia
YUKARTUNI	Yayasan Kesejahteraan Disabilitas Netra di Indonesia
YAPTI	Yayasan Pembinaan Disabilitas Netra Indonesia
PERTUNI	Persatuan Tunanetra Indonesia
SBCC	<i>Social and Behavior Change Communication</i>
YPAC	Yayasan Pembinaan Anak Cacat
UNCRPD	<i>United Nation Convention of the Rights of Persons with Disabilities</i>
IAPB	<i>The International Aggention for Prepention of Blindness</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Matriks Metode Pengumpulan Data Pengaruh Literasi Kesehatan Harian Disabilitas Netra Berbasis Android dengan Perubahan Perilaku Disabilitas Netra di Indonesia
- Lampiran 2 : Karakteristik Informan
- Lampiran 3 : Matriks Hasil Evaluasi Aplikasi Kesehatan Harian pada Disabilitas Netra
- Lampiran 4 : Testimoni Intervensi Penggunaan Aplikasi “Netra Sehat” di Indonesia
- Lampiran 5 : Surat- Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6 : Surat- Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian
- Lampiran 7 : Hak Cipta Kekayaan Intelektual

12 Produk HKI yang Dihasilkan:

1. Nama dan Logo Program Aplikasi “Netra Sehat”
2. Protokol Penelitian bagi Disabilitas Netra di Indonesia
3. Instrumen Penelitian Intervensi Menggunakan “Aplikasi Netra Sehat” untuk Literasi Kesehatan Harian bagi Disabilitas Netra di Indonesia
4. *Booklet* Awas Gizi Seimbang Pilar I: Mengonsumsi Aneka Ragam Makanan
5. *Booklet* Awas Gizi Seimbang Pilar II: Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)/*Personal Hygiene*
6. *Booklet* Awas Gizi Seimbang Pilar III dan IV: Aktivitas Fisik & Pemantauan Berat Badan
7. *Booklet* Awas Covid-19
8. *Booklet* Awas Masalah Kesehatan Umum Tunanetra dan Akses Fasilitas Pelayanan Kesehatan Terdekat
9. *Booklet Braille* Gizi Seimbang Pilar I (Bagian 1): Mengonsumsi Aneka Ragam Makanan
10. *Booklet Braille* Gizi Seimbang Pilar I (Bagian 2): Mengonsumsi Aneka Ragam Makanan
11. *Booklet Braille* Gizi Seimbang Pilar III & IV: Aktivitas Fisik & Pemantauan Berat Badan
12. *Booklet Braille* Covid-19

Produk yang Diusulkan:

Merk Dagang Aplikasi “Netra Sehat” disertai Buku Panduan Penggunaan Aplikasi “Netra Sehat”

- Lampiran 8 : Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Disabilitas merupakan isu pembangunan sekaligus Hak Asasi Manusia (HAM), hal ini telah diakui oleh *United Nation Convention of the Rights of Persons with Disabilities (UNCRPD)*. Disabilitas merupakan hambatan pada fisik, mental, intelektual, atau sensorik dalam melakukan interaksi sosial secara penuh dan efektif atas dasar kesetaraan (Pillay, 2010; Date, 2020).

Multisektor harus terlibat untuk pemenuhan hak akses disabilitas, utamanya aksesibilitas teknologi informasi kesehatan yang membuat disabilitas jauh tertinggal. Diantara disabilitas yang paling kesulitan dalam mengakses informasi kesehatan adalah Penyandang Disabilitas Sensorik Netra (PDSN). Keterlibatan Multisektor baik di bidang sosial, kesehatan, teknik, maupun *stakeholder* utamanya lembaga pemerintah yang bersentuhan langsung dengan kebijakan demi penyelesaian masalah aksesibilitas (Pillay, 2010).

Disabilitas Netra menjadi perhatian dunia karena permasalahan kesehatan kompleks yang dihadapi. Masalah fisik (kondisi disabilitas Netra) (Mvoulana, Kachouri and Akil, 2019) (Koyanagi *et al.*, 2017), mental (depresi dan *mental block*) (Elsman, Van Rens and Van Nispen, 2018) (Schakel *et al.*, 2019), sosial (orientasi, mobilitas, dan diskriminasi) (Chen, Bhattacharya and Pershing, 2017), dan masalah kemandirian karena dianggap tidak produktif bahkan untuk kesehatan sehari-hari yang sifatnya mendasar sekalipun (Coker *et al.*, 2018). Ini terbukti berdasarkan data dari 49 masalah kesehatan pada Disabilitas Netra yang terdeteksi, 5 masalah tertinggi adalah *personal hygiene* (*scabies*, diare, sakit gigi, organ *genitalia*, dan *influenza*)

sebanyak 22.03%, masalah gizi karena kurang konsumsi sayur dan buah sebanyak 16,10%, dan hipertensi karena kurangnya aktivitas fisik sebanyak 13,56% (WHO, 2015).

Pada tahun 2019, *World Health Organization (WHO)* mencatat terdapat 2,2 miliar Disabilitas Netra di seluruh dunia. Disabilitas Netra terbagi dalam 2 kelompok besar, kategori total (*Total Blind*) dan Lemah Penglihatan (*Low Vision*). Berdasarkan data tersebut 1,1 Miliar adalah *total blind* dan 1 miliar diantaranya mengalami *low vision* (WHO, 2019) (Fricke et al. 2018, *International Classification of Diseases, 2018*).

The International Agency for Prevention of Blindness (IAPB) South East Asia region (SEAR) yang terdiri dari 8 negara Bangladesh, Bhutan, India, Indonesia, Maldives, Sri Lanka, Thailand, dan Timor Leste berisi 26% dari populasi dunia (1.761.000.000). Di wilayah ini 12 juta orang *total blind* dan 78,5 juta orang *low vision*. Ini berjumlah 32% dari jumlah Disabilitas Netra secara global. Analisis data dari 188 negara menunjukkan ada lebih dari 200 juta orang Disabilitas Netra sedang hingga berat. Angka itu diperkirakan akan meningkat menjadi lebih dari 550 juta pada tahun 2050 ((SEAR), 2017).

Pertahunnya tidak kurang dari 7 juta orang mengalami Disabilitas Netra atau permenitnya terdapat satu penduduk bumi menjadi Disabilitas Netra dan perorang mengalami Disabilitas Netra perdua belas menit dan ironisnya, lagi-lagi wilayah dan negara berkembanglah yang kebanyakan penduduknya mengalami Disabilitas Netra yakni 90% (Naipal & Rampersad, 2018;WHO, 2015).

Sepertiga penderita berada di Negara-negara ASEAN. Jumlah penderita Disabilitas Netra di Indonesia ternyata tertinggi di kawasan ASEAN. Prevalensi Disabilitas Netra itu tercatat mencapai 6 juta, kasus akan terus meningkat menjadi 115 juta pada tahun 2020 (Bourne *et al.*, 2017). artinya jika ada 12 penduduk dunia

Disabilitas Netra dalam setiap 1 menit, empat diantaranya berasal dari asia tenggara dan dipastikan 1 orangnya dari Indonesia (Flaxman *et al.*, 2017).

Disabilitas Netra di Indonesia, menempati posisi kedua di dunia. Dari total penduduk dunia yang disabilitas Netra, 3.5 jutanya adalah warga Indonesia (Bourne *et al.*, 2017). Jumlah Disabilitas Netra di Indonesia ini hampir setara dengan penduduk Singapura. Jadi asumsinya 3.5 juta penduduk Singapura bila ditukar dengan warga Indonesia yang disabilitas Netra, maka semua penduduk Singapura adalah disabilitas Netra. Melihat data tersebut masalah Disabilitas Netra sudah merupakan masalah serius, padahal mata adalah vital, orang bisa produktif melalui mata (WHO, 2019).

Finke *et.,al* (2018) menjelaskan bahwa pendidikan, umur, suku, Bahasa, dan keterbatasan Disabilitas Netra memengaruhi perilaku Disabilitas Netra dalam mengadopsi perilaku kesehatan dan hal lainnya. Selain itu, beberapa penelitian ditemukan hal yang mengejutkan bahwa kegagalan literasi kesehatan khususnya pada Disabilitas Netra disebabkan karena sasaran literasi kesehatan pada Disabilitas Netra tidak antusias dalam mengikuti program literasi kesehatan. Hal tersebut dikarenakan peneliti tidak memahami kondisi *mental block* bagi Disabilitas Netra sebelum, saat, bahkan setelah pemberian literasi kesehatan.

Disabilitas Netra cenderung memiliki *mental block* di dalam dirinya yang membuat Disabilitas Netra sulit dalam menerima perilaku baru karena adanya beban mental, seperti ketakutan mengenal orang baru, ketakutan melihat dunia luar, ketakutan menerima informasi baru, malu dengan keterbatasan yang dimiliki, dan masih banyak alasan lainnya yang membuktikan bahwa Disabilitas Netra memerlukan perhatian khusus untuk meretas *mental block* yang dimiliki (Mackeert *et al.* 2013).

Pendekatan berbasis komunitas terbukti dalam penyelesaian masalah *mental block* disabilitas Netra. Sehingga ini penting dilakukan agar peneliti dapat diterima

dengan baik dan dapat berjalan sesuai dengan tujuan penelitian. Perlu modal sosial, komunikasi, dan dukungan sosial dalam aplikasinya. Pendekatan ini hanya dapat dilakukan oleh mitra yang telah lama mengenal Disabilitas Netra dan dapat diterima keberadaannya atau eksistensinya oleh Disabilitas Netra (Mackeert et al. 2013).

Penelitian berbasis komunitas dapat hadir sebagai penengah beberapa teori dalam menyelesaikan keterbatasan yang dimiliki oleh disabilitas Netra. Kita ketahui *Medical model* memandang disabilitas sebagai masalah penyakit atau kecelakaan, dan membutuhkan layanan khusus untuk memulihkan mereka agar mendekati normal (Mitra, 2018). Sedangkan *Charity model* memandang disabilitas sebagai kondisi kemalangan pribadi dan membutuhkan bantuan dari orang lain untuk mengurangi beban mereka sebagai objek dari *charity* atau kegiatan amal. Model sosial memberikan penekanan bahwa masyarakat dan penyandang disabilitas berpikir kreatif tentang kemungkinan inklusi, akomodasi, dan aksesibilitas (Tsai and Ho, 2010; Goering, 2015).

Keterbatasan Disabilitas Netra juga memberi dampak pada aspek fisik lain seperti gizi, hasil studi *systematic review* yang dilakukan oleh Jones and Bartlett (2018) menunjukkan status gizi sangat dipengaruhi oleh kondisi disabilitas Netra. Individu Disabilitas Netra lebih rentan memiliki indeks massa tubuh yang tidak normal; mereka juga cenderung memiliki prevalensi obesitas dan malnutrisi yang lebih besar. Persentase Disabilitas Netra yang memiliki indeks massa tubuh kategori *underweight* dari pada orang melihat 10,9% vs 4,7%, dan memiliki persentase status gizi normal lebih rendah, yaitu 59,1% vs 63,1%(Das 2018, DALYs 2020).

Disabilitas Netra memiliki beragam Kesulitan lain, Alshatrat *et al.*, (2021) melihat perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) khususnya pada *personal hygiene* menyikat gigi. Persentase perilaku menyikat gigi pada Disabilitas Netra lebih rendah yaitu

77,4% dibandingkan dengan melihat (93.5%). Hasil studi ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh John *et al.*, (2017) yang menunjukkan hanya 33% dari total responden Disabilitas Netra yang memiliki kebersihan mulut yang baik dan sebagian besar responden menyikat gigi maksimal 1 kali perhari dengan 68.50%. Studi ini juga menunjukkan prevalensi karies yang tinggi pada responden, yaitu 90%. Hanya 68.5% dari total Disabilitas Netra yang diteliti memiliki kemampuan untuk menyikat gigi dibandingkan sampel kontrol melihat (100%).

Aspek PHBS juga dikaji oleh Shalaby *et al.*, (2021) selama pandemi *Corona Virus Desies* pada tahun 2019 (*Covid-19*) menunjukkan hanya 51.7% dari Disabilitas Netra yang rutin cuci tangan dan sebagian besar dari mereka kesulitan untuk menjaga jarak dengan orang lain (86,2%) (WHO, 2020). Penelitian terbaru pada saat *Covid-19* menunjukkan hal serupa bahwa Disabilitas Netra lebih cenderung tidak mematuhi protokol kesehatan, seperti tidak menggunakan masker ($p=0.003$), tidak rutin cuci tangan ($p=0.001$), dan sulit menjaga jarak ($p<0,001$) dibandingkan orang melihat. Dalam darurat pandemi saat ini, kelompok rentan seperti Disabilitas Netra sangat membutuhkan perhatian khusus agar mampu membentengi diri dari *Covid-19* (Shalaby *et al.*, 2021).

Isu lainnya terkait aktivitas fisik, sebagian besar Disabilitas Netra tidak rutin berolahraga dengan 74,2% (An and Joo, 2016). Sehingga, berdampak pada tingginya penyakit degenerative pada disabilitas netra. Studi yang dilakukan oleh An & Joo (2016) menunjukkan persentase diabetes, hipertensi, *stroke*, dan *infark miokard* atau *angina* pada Disabilitas Netra lebih tinggi dari pada orang melihat, yaitu 17,8% vs 6,0%, 53,1% vs 25%, 5,6% vs 1,3%, dan 3,8% vs 2,1%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Disabilitas Netra memang diasosiasikan dengan dampak negatif pada kesehatan, seperti penyakit diabetes ($p<0.001$), hipertensi ($p<0.001$), tekanan pada

mental meliputi pemikiran untuk bunuh diri ($p < 0.001$), dan durasi tidur yang pendek ($p < 0.001$) (An and Joo, 2016).

Keterbatasan dan kesulitan aksesibilitas terhadap informasi kesehatan, berpengaruh pada pelaksanaan perilaku kesehatan Disabilitas Netra yang lebih rendah dari orang melihat. Studi kuantitatif yang dilakukan oleh Smith et al. (2019) menunjukkan Disabilitas Netra cenderung mengambil 26% lebih sedikit langkah per hari ($p < 0.01$), dan meluangkan waktu 48% lebih sedikit untuk beraktivitas fisik ($p < 0,01$) dibandingkan dengan orang melihat. Hasil analisis sebelumnya sejalan dengan penelitian Aslan, Calik, dan Kitiş (2012) yang menunjukkan bahwa anak-anak dan remaja Disabilitas Netra memiliki tingkat latihan fisik yang rendah. Hal ini diperparah dengan penyebaran COVID-19 yang berpengaruh pada berkurangnya aktivitas fisik pada Disabilitas Netra (OR = 1.79; 95% CI = 1.10–2.91) (Arai *et al.*, 2021).

Perbedaan melek kesehatan antara Disabilitas Netra dan orang melihat adalah aksesibilitas. Ini adalah akar masalah mengapa hingga saat ini Disabilitas Netra masih jauh tertinggal dari orang melihat. Setiap media literasi kesehatan yang dibuat untuk orang melihat seharusnya dibuat pula aksesibilitas bagi disabilitas Netra. Sebagian besar masalah kesehatan harian yang telah diuraikan, dalam program pemerintah sejak tahun 2014 dikenal dengan gizi seimbang (Hastuti *et al.*, 2020).

Pedoman gizi seimbang yang tertera pada Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014) menyatakan prinsip 4 pilar yaitu keanekaragaman pangan, perilaku hidup bersih dan sehat, aktivitas fisik dan memantau berat badan secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal. Keberhasilan kegiatan tersebut sangat ditentukan oleh peran Pemerintah yang dipengaruhi oleh faktor tenaga, sarana, metode, serta yang tidak kalah penting adalah media yang berkelanjutan. Literasi

kesehatan ini diharapkan dapat sampai pada semua kalangan Masyarakat tidak terkecuali disabilitas Netra.

Literasi Kesehatan didefinisikan sebagai seperangkat perilaku mulai dari pengetahuan (*understanding*), sikap (*assessment*), tindakan (*action*), dan keterampilan (*skill*), yang membuat penerima literasi Kesehatan mampu secara kritis menentukan keputusan Kesehatan yang tepat (Huang, et, al., 2020 (Rosas, et al, 2020).

Perubahan perilaku atau pembentukan perilaku pada setiap orang termasuk pada Disabilitas Netra tidak dapat dilakukan dalam waktu yang singkat. Teori ini disebut dengan *Transtheoretical model (TTM)*. Teori ini mengungkapkan ada beberapa tahap perubahan perilaku, yang diawali dengan tahap *pre-contemplation*, dilanjutkan dengan *Contemplation, Preparation (Determination), Action, Maintenance, dan Termination* (Prochaska et al., 1994).

Disabilitas Netra tahap awal (*Pre-contemplation*) cenderung menolak, tidak bersemangat, dan masih ragu-ragu untuk berubah karena tidak memiliki pengetahuan. Disabilitas Netra juga memiliki *mental block*, sehingga perlu pendekatan berbasis komunitas agar Disabilitas Netra memiliki niat dan sadar untuk melakukan perubahan perilaku (*Contemplation*) (Bodaghi, Cheong and Zainab, 2016; Mackeert et al. 2013). Selanjutnya *Preparation* adalah situasi dimana individu telah memutuskan sikap untuk *physically active* dan merencanakan untuk melaksanakannya kira-kira sebulan kedepan. Setelahnya adalah *Action*, yakni tahap dimana seseorang telah melakukan Tindakan dan mulai berlatih untuk melakukan (Moisey and Golembiewski, 2002; Raihan and Cogburn, 2021).

Pada tahap *Action*, Perilaku (*Behaviour*) sudah mulai terbentuk. Penelitian ini menjadikan literasi kesehatan sebagai salah satu strategi perubahan perilaku pada

Disabilitas Netra sebagaimana yang telah diuraikan di atas. Pada literasi kesehatan tahap setelah *action* adalah *skill*, yakni perubahan perilaku yang dilakukan secara mandiri. Riset kali ini hanya fokus melihat perubahan perilaku sampai pada tahap ini. Selanjutnya adalah *Maintanance* yakni mempertahankan perilaku sehingga menjadi kebiasaan baru yang terawat secara terus-menerus. Tahap akhir perubahan perilaku adalah *termination* yakni perilaku menetap yang telah paten. Biasanya ini membutuhkan keterlibatan kebijakan di dalamnya (Prochaska and Velicer, 1997) (Prochaska and Velicer, 1997)

Nampaknya kebijakan masih kurang berpihak pada disabilitas. Lebih dari 15 % populasi dunia hidup dalam kondisi disabilitas. 2-4 % diantaranya kesulitan menjalani kehidupan kesehariannya. Mereka belum merasakan hak memperoleh informasi kesehatan harian melalui dukungan teknologi yang ada. Jumlah ini diperkirakan pada tahun 2050 akan meningkat tajam menjadi 2 kali lipat jika tidak ada perhatian khusus dari pemerintah. Kelompok Disabilitas yang paling sulit mengakses informasi adalah Disabilitas Netra karena keterbatasan penglihatan yang dialami, Disabilitas Netra membutuhkan literasi kesehatan khusus dengan memperlakukan Disabilitas Netra seperti memberikan literasi kepada anak sekolah Dasar. Hal ini karena Disabilitas Netra membutuhkan orientasi (Pengenalan) berbagai hal di luar dirinya yang tidak dapat diamati sebagaimana orang melihat (World Health Organization (WHO) 2020).

Penelitian menunjukkan, Disabilitas Netra sangat membutuhkan akses informasi aksesibilitas (Das, 2018). Informasi yang paling dibutuhkan Disabilitas Netra adalah informasi pendidikan, hobi, serta informasi yang menunjang kesehatan harian mereka ('Universal Eye Health', 2018). *Smart Phone* berbasis android telah menjadi kebutuhan primer generasi milenial di era Industri 4.0 (KOMINFO, 2019).

Pengguna ponsel bukan hanya orang melihat namun juga disabilitas Netra. Cepatnya Kemajuan teknologi, memaksa Disabilitas Netra harus beradaptasi dengan cepat pula. Sebagian besar kegiatan keseharian *tercover* dalam aplikasi *smart phone*, bidang kesehatan diuntungkan dalam edukasi informasi kesehatan. Namun, ini belum diakses secara cepat oleh Disabilitas Netra karena tidak aksesibilitas. Disabilitas Netra masih menggunakan cara manual misalnya membaca buku *brille*, jumlah referensinya pun terbatas, di era industri 4.0 hal ini tentunya mulai tidak relevan lagi (Finke *et al.*, 2018).

Saat ini program aksesibilitas Netra satu-satunya pada *smart phone* adalah program pembaca layar (*georse*) yang dapat mengeluarkan suara ketika ditekan. Namun android pada umumnya layar sentuh, sehingga menjadi kendala bagi tuna Netra dalam mengoperasikannya. Maka perlu difikirkan aplikasi yang memadai untuk mempermudah dan mempercepat Disabilitas Netra mengakses informasi utamanya informasi kesehatan harian Disabilitas Netra yang terstandar (Zhu *et al.*, 2019).

Aplikasi berbasis teknologi untuk Disabilitas Netra misalnya aplikasi ayo bacain untuk baca buku audio, aplikasi *TapTapSee* untuk mengidentifikasi nominal uang, serta Aplikasi *Talking Notification* untuk memberitahukan nama penelpon. Sedangkan aplikasi kesehatan hanya grub Watshapp untuk pemantauan penyakit atau minum obat, ataupun aplikasi administrasi untuk pelayanan kesehatan di rumah sakit. Belum ada aplikasi khusus informasi dan edukasi kesehatan harian Disabilitas Netra yang sifatnya preventif. Sehingga butuh e-health yang aksesibilitas bagi Disabilitas Netra (Elmannai and Elleithy 2017, Fricke *et al.* 2018).

Program dalam bentuk suara (*Voice recognition*) akan sangat membantu disabilitas Netra. Menurut Aharonson *et al.*, (2017) *Voice recognition* adalah aplikasi yang inputnya suara dan akan mengeluarkan data (*output*) dalam bentuk tulisan yang

terbaca dan dapat didengar melalui suara. Program ini memudahkan kita dalam mencari informasi dalam aplikasi di *smart phone* tanpa harus menyentuhnya. Penyusunan aplikasi *Voice recognition* sebagai aplikasi yang aksesibilitas, harus melalui tahapan yang ketat untuk menjamin kualitas, yaitu melalui analisis kebutuhan, merancang ide desain, membuat aplikasi, uji kelayakan aplikasi, mobilisasi dan pantau, evaluasi dan evolusi serta publikasi (Rengaswamy *et al.*, 2019).

Jumlah Disabilitas Netra tertinggi berada di Provinsi Jawa Barat sekitar di atas 50,90%, Jawa barat adalah kota terpadat di dunia. Wilayah ini sekaligus terdapat yayasan terbesar di Indonesia yakni Panti Sosial Bina Netra (PSBN) Wyata Guna Bandung dengan jumlah binaan 150 disabilitas Netra. Sedangkan Disabilitas Netra di Sulawesi Selatan, Khususnya di kota Makassar, terdapat 3 tempat pembinaan PDSN yakni YPKCNI (Yayasan Pendidikan Karya Cacat Netra Indonesia) dengan jumlah binaan 10 orang, YUKARTUNI (Yayasan Kesejahteraan Disabilitas Netra di Indonesia) 20 orang, dan YAPTI (Yayasan Pembinaan Disabilitas Netra Indonesia) sebanyak 52 orang. Yayasan tersebut aktif melakukan pembinaan termasuk edukasi teknologi informasi yang aksesibilitas bagi disabilitas Netra (PERTUNI Makassar, 2018).

Studi tahap pertama yang telah dilakukan di Yapti Makassar, terdata 52 anak binaan di Yapti, karena masa pandemi Covid-19 maka yang berhasil diwawancara hanya 32 orang. Hasil menunjukkan bahwa konten literasi kesehatan yang dibutuhkan adalah; Konsumsi gizi harian mereka, diketahui disabilitas Netra sering menggantungkan konsumisi gizinya pada makanan yang dimasak di panti atau jajanan yang tersedia di sekitar Yayasan tanpa memahami dengan baik kandungan gizi, porsi, dan informasi gizi lainnya; Perilaku yang sangat penting terus dipahamkan adalah PHBS utamanya *Personal hygiene*.

Awalnya riset ini hanya difokuskan pada PHBS sesuai pedoman gizi seimbang. Namun ternyata informasi kesehatan harian untuk semua aspek *personal hygiene* sangat dibutuhkan utamanya bagi disabilitas Netra yang baru dibina di Yayasan karena kurangnya informasi memadai yang diterima. Selanjutnya adalah aktivitas fisik juga menjadi kendala bagi disabilitas Netra karena orientasi mobilitas yang membuat mereka khawatir akan cedera ketika melakukan aktivitas berat. Sehingga aktivitas ringan dan sedang sangat diharapkan informasinya agar mereka tetap bisa memaksimalkan aktivitas gerak tubuh mereka dengan keterbatasan yang dimiliki.

Rangkaian pemahaman yang dibutuhkan disabilitas Netra mulai dari gizi harian, Perilaku hidup bersih dan sehat khususnya *personal hygiene*, dan aktivitas fisik, dalam program pemerintah dikenal dengan gizi seimbang. Sehingga riset ini akan menjadikan gizi seimbang sebagai konten literasi kesehatan yang akan diadaptasi sesuai dengan kebutuhan disabilitas Netra. Hal unik lainnya yang didapatkan adalah protokol *covid-19* utamanya *social distancing*, sangat sulit mereka lakukan karena prinsip dasar etika berkomunikasi dengan disabilitas Netra adalah dengan menyentuh terlebih dahulu, dan memerlukan pegangan saat mitra menuntun dalam pendampingan sehingga informasi dasar tentang *covid-19* sangat dibutuhkan;

Hal lain yang tidak kalah pentingnya diinginkan adalah informasi tentang lokasi pelayanan kesehatan terdekat seperti apotik, puskesmas, klinik, maupun Rumah Sakit yang dapat diakses, serta sangat memerlukan mitra dalam kaitannya dengan konseling meretas *mental block* dan kebutuhan pendampingan disabilitas Netra lainnya yang langsung terhubung dengan android yang digenggamnya. Sehingga dibuatlah rancangan penelitian yang berjudul “Pengaruh Literasi Kesehatan Harian Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Terhadap Tingkat Literasi Kesehatan Harian bagi disabilitas Netra di Indonesia”.

B. RUMUSAN MASALAH

Disabilitas Netra sering dikaitkan dengan berbagai permasalahan kompleks karena dianggap tidak produktif bahkan untuk kesehatan sehari-hari sekalipun, Sehingga literasi kesehatan harian sangat dibutuhkan. Aspek yang paling dibutuhkan disabilitas Netra pada Gizi seimbang, *covid-19*, dan Informasi pelayanan kesehatan terdekat. Letak perbedaan melek kesehatan antara orang melihat dan disabilitas Netra adalah aksesibilitas. Ini adalah akar masalah mengapa hingga saat ini perilaku kesehatan harian disabilitas Netra masih jauh tertinggal dari orang melihat.

Media literasi kesehatan harian dirancang tanpa disentuh dengan menggunakan *voice recognition*. Media ini akan dilakukan uji kelayakan aplikasi dan evaluasi keberterimaan agar tepat sasaran. Aplikasi *voice recognition* akan menjadi *tools* yang aksesibilitas dan *sustainable* untuk intervensi perubahan perilaku kesehatan harian bagi disabilitas Netra di Indonesia. Kurangnya pengetahuan, sikap, Tindakan, dan Perilaku mandiri dalam kesehatan harian disabilitas Netra karena terbatasnya akses informasi kesehatan yang aksesibilitas (memadai) bagi disabilitas Netra sehingga dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Pengaruh Intervensi Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Terhadap Tingkat Literasi Kesehatan Harian Bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra Di Indonesia.

C. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini terbagi menjadi tujuan umum dan tujuan khusus yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis Pengaruh Intervensi Menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” Terhadap Tingkat Literasi Kesehatan Harian Bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.

2. Tujuan Khusus

Agar lebih mudah dipahami Tujuan penelitian dibagi ke dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

a. Tahap Pre-Intervensi

Tahap pre-intervensi bertujuan untuk:

- 1.) Menganalisis kebutuhan kesehatan harian Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.
- 2.) Menganalisis faktor determinan Kesehatan Harian Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia
- 3.) Menganalisis akar masalah Kesehatan Harian Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia
- 4.) Perancangan Intervensi menggunakan media yang aksesibilitas untuk peningkatan literasi kesehatan harian bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.

b. Tahap Intervensi

Tahap intervensi bertujuan untuk:

- 1.) Menganalisis pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” terhadap perubahan pengetahuan (*Understanding*) bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.

- 2.) Menganalisis pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” terhadap perubahan perubahan Sikap (*Assessment and Make decisions*) bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.
- 3.) Menganalisis pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” terhadap perubahan Tindakan (*Action*) bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.
- 4.) Melihat pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” terhadap perubahan perilaku secara mandiri (*Skill*) bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.

c. Tahap Pasca Intervensi

Tahap pasca intervensi bertujuan untuk Evaluasi dan publikasi aplikasi “Netra Sehat” untuk *sustainable* perubahan tingkat literasi kesehatan harian bagi Penyandang Disabilitas Sensorik Netra di Indonesia.

D. HIPOTESIS PENELITIAN

Hipotesis penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” terhadap perubahan pengetahuan Penyandang Disabilitas Sensorik Netra.
2. Ada pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” terhadap perubahan sikap Penyandang Disabilitas Sensorik Netra.
3. Ada pengaruh intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” terhadap perubahan tindakan Penyandang Disabilitas Sensorik Netra.
4. Ada pengaruh intervensi menggunakan “Netra Sehat” terhadap perubahan perilaku mandiri Penyandang Disabilitas Sensorik Netra.

5. Ada perbedaan pengetahuan Penyandang Disabilitas Sensorik Netra antara yang diberi intervensi menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” dengan menggunakan *e-modul reader*.
6. Ada perbedaan Sikap Penyandang Disabilitas Sensorik Netra antara yang diberi intervensi menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” dengan menggunakan *e-modul reader*.
7. Ada perbedaan Tindakan Penyandang Disabilitas Sensorik Netra antara yang diberi intervensi menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” dengan literasi kesehatan menggunakan *e-modul reader*.
8. Ada perbedaan perilaku mandiri Penyandang Disabilitas Sensorik Netra antara yang diberi intervensi menggunakan Aplikasi “Netra Sehat” dengan literasi kesehatan menggunakan *e-modul reader*.

E. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat penelitian terdiri dari manfaat ilmiah, manfaat bagi institusi, dan manfaat praktis yang diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Ilmiah

Manfaat ilmiah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan intervensi menggunakan aplikasi “Netra Sehat” yang mudah diakses bagi PDSN agar dapat mengontrol kesehatannya secara mandiri layaknya orang melihat.
- b. Menambah pengetahuan PDSN sehingga secara positif akan meningkatkan sikap yang positif dan Tindakan yang baik, serta perilaku mandiri/ skill yang sesuai standar (gizi seimbang (gizi, *personal hygiene*, dan aktivitas fisik),

protokol *Covid-19*, dan informasi pelayanan kesehatan terdekat) untuk peningkatan literasi kesehatan

- c. Memperluas wawasan pengembangan ilmu tentang *Disability Studies*, salah satunya tentang PDSN terutama informasi terkait aksesibilitas dan prinsip inklusif, serta menjadikan disabilitas bukan hanya sebagai objek penelitian tetapi sebagai subjek yang ikut terlibat pada setiap tahap penelitian sehingga hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan.
- d. Penelitian ini sebagai penengah *Teori Sociological Model, Charity Model, dan Medical Model*.
- e. Penelitian ini merancang teknologi informasi aplikasi aksesibilitas baru yang sesuai kebutuhan PDSN (*user friendly*).
- f. Perancangan aplikasi kesehatan untuk Disabilitas Netra sehingga perilaku disabilitas Netra akan sama dengan orang awas jika diberi metode dan alat yang mudah diakses.

2. Manfaat bagi Institusi

Manfaat penelitian ini bagi institusi adalah sebagai berikut:

- a. Membuka wawasan inklusif bagi pihak Universitas maupun fakultas tentang pentingnya aksesibilitas dan penyamaan hak kesetaraan bagi semua orang baik disabilitas maupun non disabilitas karena jika prinsip ini diterapkan maka tidak ada seorangpun yang tertinggal dalam pembangunan, pendidikan, dan kesehatan termasuk disabilitas.
- b. Perlu keterlibatan multi sektor baik di bidang sosial, kesehatan, teknik, maupun *stake holder* utamanya Lembaga yang bersentuhan langsung dengan kebijakan demi penyelesaian masalah aksesibilitas disabilitas Netra. Sehingga diharapkan menjadi wadah kolaborasi antara disiplin ilmu dalam penelitian.

- c. Output penelitian ini dapat berupa artikel (jurnal) terindeks *scopus*, jurnal *prosiding*, produk berupa modul dan aplikasi *voice recognition* sehingga dapat dibuat Sertifikat Hak Kekayaan Intelektual (HKI), serta dapat dijadikan ide seminar dan pemaparan dokumenter.
- d. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi *policy notes* sebagai bentuk rekomendasi bagi pemerintah khususnya pihak kementerian kesehatan ataupun dinas kesehatan terkait agar menetapkan kebijakan inklusi untuk literasi kesehatan. Sehingga ke depannya, diharapkan setiap pembuatan media literasi kesehatan untuk orang melihat maka wajib untuk membuat media literasi kesehatan yang aksesibilitas bagi disabilitas khususnya PDSN.

3. Manfaat Praktis

Manfaat praktis penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penggunaan *Mix method* diharapkan dapat menjawab masalah-masalah kesehatan harian PDSN secara lengkap dan pemberian intervensi yang tepat.
- b. Aplikasi *Codesign Partisipatory Action Research* dengan Pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan PDSN dan lingkungan sosial terdekat bagi disabilitas Netra diharapkan dapat menjadi strategi meretas *mental block* disabilitas Netra.
- c. Pemenuhan Hak akses informasi kesehatan bagi PDSN untuk perubahan perilaku kesehatan harian sehingga diharapkan PDSN memiliki kemauan dan kemampuan secara mandiri melakukan perilaku kesehatan yang terstandar sehingga berujung pada peningkatan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TINJAUAN UMUM TENTANG DISABILITAS

1. Pengertian Disabilitas

Penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak (Chipman and Avitabile, 2012).

2. Ragam Disabilitas

Penyandang disabilitas meliputi disabilitas sensorik, disabilitas fisik, disabilitas intelektual, disabilitas mental (Chipman and Avitabile, 2012).

a. Disabilitas Sensorik

Disabilitas sensorik adalah terganggunya salah satu fungsi dari panca indera antara lain disabilitas Netra , rungu dan atau wicara. Disabilitas Netra adalah orang yang memiliki akurasi penglihatan kurang dari 6 per 60 setelah dikoreksi atau sama sekali tidak memiliki daya penglihatan. Disabilitas rungu wicara adalah istilah yang menunjuk pada kondisi ketidakfungsian organ pendengaran atau hilangnya fungsi pendengaran dan atau fungsi bicara baik disebabkan oleh kelahiran, kecelakaan, maupun penyakit (Kemenkes, 2014).

b. Disabilitas Fisik

Disabilitas fisik adalah terganggunya fungsi gerak antara lain lumpuh layu atau kaku, paraplegi, cerebral palsy (CP), akibat amputasi, stroke, kusta, dan lain-lain. Kondisi ini dapat disebabkan oleh penyakit, kecelakaan, atau dapat

juga disebabkan oleh kelainan bawaan. Pada penyandang disabilitas fisik terlihat kelainan bentuk tubuh, anggota gerak atau otot, berkurangnya fungsi tulang, otot, sendi, maupun syaraf-syarafnya (Kemenkes, 2014).

c. Disabilitas Intelektual

Disabilitas intelektual adalah suatu disfungsi atau keterbatasan baik secara intelektual maupun perilaku adaptif yang dapat diukur atau dilihat yang menimbulkan berkurangnya kapasitas untuk beraksi dalam cara tertentu. Penyandang disabilitas intelektual adalah penyandang gangguan perkembangan mental yang secara prinsip ditandai oleh deteriorasi fungsi konkrit di setiap tahap perkembangan dan berkontribusi pada seluruh tingkat intelegensi (kecerdasan) (Kemenkes, 2014).

d. Disabilitas Mental

Disabilitas mental adalah terganggunya fungsi pikir, emosi, dan perilaku antara lain (Kemenkes, 2014):

- 1) Psikososial, misalnya skizofrenia, bipolar, depresi, anxietas, gangguan kepribadian.
- 2) Disabilitas perkembangan yang berpengaruh pada kemampuan interaksi sosial, misalnya autisme dan hiperaktif.

e. Disabilitas Ganda

Ragam disabilitas dapat dialami secara tunggal, ganda, atau multi dalam jangka waktu lama (paling singkat enam bulan dan/atau bersifat permanen) dan ditetapkan oleh tenaga kesehatan. Penyandang disabilitas ganda atau multi adalah penyandang disabilitas yang mempunyai dua atau lebih ragam disabilitas antara lain disabilitas rungu-wicara dan disabilitas Netra -tuli (Kemenkes, 2014).

B. TINJAUAN UMUM TENTANG PENYANDANG DISABILITAS SENSORIK

NETRA (PDSN)

1. Pengertian PDSN

WHO mendefinisikan disabilitas Netra sebagai: Ketajaman penglihatan kurang dari 3/60 (0.05) atau kehilangan medan pandang pada mata yang lebih baik setelah mendapat koreksi terbaik, atau sama dengan kehilangan penglihatan yang cukup untuk mampu berjalan-jalan. Ketajaman penglihatan sering dinyatakan dengan skala berikut:

- a. 6/6 sampai 6/18: Penglihatan normal
- b. 6/18 sampai 3/60: Kurang awas hingga penglihatan terbatas
- c. 3/60 sampai 1/60: Penglihatan terbatas hingga
- d. Kurang dari 1/60: Kebutaan sejati

2. Kategori PDSN

Disabilitas Netra adalah kondisi penurunan kinerja penglihatan yang tidak dapat diperbaiki dengan koreksi refraksi (kacamata atau lensa kontak), pembedahan atau metode medis. Secara umum Disabilitas Netra dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori besar, yaitu buta total (*totally blind*) dan kurang lihat (*low vision*) (Dandona and Dandona, 2006; Naipal and Rampersad, 2018). Jenis disabilitas Disabilitas Netra perlu diketahui untuk menentukan intervensi literasi kesehatan yang tepat (Brézein *et al.*, 2005).

a. *Total Blind*

Total blind mengalami hambatan visual yang sangat berat atau bahkan tidak dapat melihat sama sekali. Seseorang dikatakan *Total Blind* apabila mempergunakan kemampuan perabaan dan pendengaran sebagai saluran utama dalam belajar. Mereka mungkin mempunyai sedikit persepsi cahaya

atau bentuk atau sama sekali tidak dapat melihat (buta total) (Anonim 2009).

Mereka belajar dengan huruf Braille atau audio (Kuliah, 1876) Gejala-gejala *total blind*:

- 1) Cornea tidak bening atau tidak rata;
- 2) Cairan aquous keruh;
- 3) Pupil tidak dapat berakomodasi secara normal;
- 4) Iris tidak bekerja sesuai fungsinya;
- 5) Lensa keruh dan tidak berakomodasi;
- 6) Cairan vitreous tidak bening;
- 7) Retina macula tidak sensitive terhadap cahaya;
- 8) Bola mata terlalu besar atau terlalu kecil;
- 9) Bola mata tertutup selaput putih;
- 10) Syaraf mata tidak berfungsi normal;
- 11) Otot-Otot mata tidak berakomodasi secara normal;

b. Low Vision

Low vision adalah mereka yang mengalami hambatan visual ringan sampai berat. Dikatakan *low vision* jika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas visual, namun dapat meningkatkan kemampuan dalam menyelesaikan tugas-tugas tersebut dengan menggunakan strategi visual pengganti, alat-alat bantu *low vision*, dan modifikasi lingkungan. Ciri-ciri *Low Vision*:

- 1) Mencoba “melihat” apa yang didekatnya;
- 2) Mencoba “melihat titik-titik”;
- 3) Dapat bergerak dengan percaya diri di lingkungannya;
- 4) Orientasi “visual” apabila ada rangsang cahaya pada mata;

- 5) Menunjukkan respon terhadap adanya cahaya dan warna;
- 6) Melirikkan mata terhadap sesuatu yang kena sinar;
- 7) Dapat menghindari rintangan-rintangan/benda yang besar;
- 8) Menunjukkan perhatian kepada sesuatu yang bergerak di sekitarnya;
- 9) Terkejut apabila sesuatu yang mendekat secara tiba-tiba;
- 10) Memiringkan kepala secara tidak wajar apabila melakukan suatu pekerjaan;
- 11) Menunjukkan tanda-tanda dapat mengikuti sesuatu dengan penglihatannya;
- 12) Menunjukkan respon terhadap bayangan;
- 13) Mencari sesuatu yang jatuh menggunakan penglihatannya;
- 14) Menjadi penuntun bagi teman-temannya yang buta (totally blind);
- 15) Tertarik terhadap permainan yang menggunakan penglihatan;

Total (visus 0); *low vision* Masih memiliki persepsi cahaya (visus 2/200 sd 5/200); 2.3 Masih memiliki persepsi objek (visus 5/200 sd 10/200); 2.4 Kurang lihat (*low vision/partially sighted*). Klasifikasi berdasarkan tingkat sisa penglihatan ini dapat digunakan untuk menentukan bentuk literasi.

3. Karakteristik PDSN

Karakteristik Disabilitas Netra yang perlu diketahui (Kuliah, 1876):

a. Karakteristik Kognitif

Disabilitas Netra secara langsung berpengaruh pada perkembangan dan belajar dalam hal yang bervariasi. Lowenfeld menggambarkan dampak PDSN terhadap perkembangan kognitif, dengan mengidentifikasi keterbatasan yang mendasar pada disabilitas Netra dalam tiga area berikut ini:

1) Tingkat dan keanekaragaman pengalaman.

Disabilitas netra mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi, misalnya ukuran, warna, dan bentuk. Beberapa benda mungkin terlalu jauh (misalnya bintang, dan sebagainya), terlalu besar (misalnya gunung, dan sebagainya), terlalu rapuh (misalnya binatang kecil, dan sebagainya), atau membahayakan (misalnya api, dan sebagainya) untuk diketahui dengan perabaan.

2) Kemampuan untuk berpindah tempat.

Disabilitas netra terbatas dalam gerak, sehingga mengakibatkan terbatasnya pengalaman dan hubungan sosial. Tidak seperti orang awas, Disabilitas Netra harus belajar bagaimana berjalan dengan aman dan efisien dalam suatu lingkungan, maka dibutuhkan skill 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 anda bisa dengan bebas bergerak di lingkungan tersebut. Disabilitas Netra tidak memiliki kontrol seperti itu, bahkan dengan keterampilan mobilitas yang dimilikinya, gambaran tentang lingkungan masih tetap tidak utuh.

b. Karakteristik Akademik

Dampak Disabilitas Netra tidak hanya terhadap perkembangan kognitif, tetapi juga berpengaruh pada perkembangan keterampilan akademis, khususnya dalam bidang membaca dan menulis. Sebagai contoh, ketika anda membaca atau menulis anda tidak perlu memperhatikan secara rinci bentuk

huruf atau kata, tetapi bagi Disabilitas Netra hal tersebut tidak bisa dilakukan karena ada gangguan pada ketajaman penglihatannya. Disabilitas netra mempergunakan berbagai alternatif media atau alat untuk membaca dan menulis, sesuai dengan kebutuhannya masing-masing. Mereka mungkin mempergunakan *braille* atau huruf cetak dengan berbagai alternatif ukuran. Dengan *asesmen* dan pembelajaran yang sesuai, Disabilitas Netra *non* ganda dapat mengembangkan kemampuan literasinya sama dengan orang awas.

c. Karakteristik Sosial Emosional

Keterbatasan Disabilitas Netra membuatnya kesulitan dalam keterampilan sosial, Disabilitas Netra harus mendapatkan pembelajaran yang langsung dan sistematis dalam bidang pengembangan persahabatan, menjaga kontak mata atau orientasi wajah, penampilan postur tubuh yang baik, mempergunakan gerakan tubuh dan ekspresi wajah dengan benar, mempergunakan tekanan dan alunan suara dengan baik, mengekspresikan perasaan, menyampaikan pesan yang tepat pada waktu melakukan komunikasi, serta mempergunakan alat bantu yang tepat.

d. Karakteristik Perilaku

Disabilitas Netra sering kurang memperhatikan kebutuhan sehari-harinya, ada kecenderungan orang lain untuk membantunya, sehingga terkesan pasif. Beberapa Disabilitas Netra sering menunjukkan perilaku stereotip. Sebagai contoh mereka sering menekan matanya, membuat suara dengan jarinya, menggoyang-goyangkan kepala dan badan, atau berputar-putar. Beberapa teori mengungkap hal itu terjadi sebagai akibat dari tidak adanya rangsangan sensoris, terbatasnya aktifitas dan gerak di dalam lingkungan, serta keterbatasan sosial.

4. Alat Aksesibilitas bagi PDSN

Akses Informasi bagi Disabilitas Netra meliputi:

a. Komputer Berbicara

Komputer Berbicara adalah Komputer dengan aplikasi *screen reader* yang disebut JAWS. Cara kerjanya menerangkan tampilan yang ada pada layar monitor (*screen*) dengan suara (Panggabean and Ati, 2017). Suara yang dihasilkan oleh JAWS terkesan seperti robot yang berdialeg barat. Kecepatannya pun dapat diatur, dipercepat maupun diperlambat (Panggabean and Ati, 2017).

b. Huruf *Braille*

Tulisan braille berupa huruf-huruf timbul di atas kertas dan dibaca dengan cara meraba secara lembut dan perlahan, terdiri atas 6 titik atau lubang dan dijadikan 2 baris, masing-masing 3 titik dari atas kebawah. Jika hanya titik pertama dari baris pertama yang timbul, itu huruf a, jika titik pertama dan kedua dari baris pertama yang timbul itu huruf b. Tulisan braille terdiri dari 63 karakter, yang meliputi huruf, angka, tanda baca, tanda ulang, dan huruf besar (Roth and Fee, 2011). Saat ini, tulisan tangan dengan menggunakan *braille* sudah dimungkinkan dengan menggunakan alat bantu yang bernama *riglate*. (Singkat and Khusus, no date; Roth and Fee, 2011).

c. *Digital Ascible System (DAISY) Player*

Player *Digital Ascible System (DAISY) Player*. DAISY Player digunakan untuk mempermudah penyandang Disabilitas Netra untuk memperoleh informasi dari buku tertentu yang telah diubah menjadi bentuk suara. Kecepatan dan volume suara dapat diatur sedemikian rupa sesuai

kebutuhan. Buku bicara yang digunakan untuk DAISY player ini berupa compact disk (Leasgh *et al.*, 2008).

d. *Printer Braille*

Khoerunnisa menyatakan bahwa Printer *Braille* memiliki cara kerja yang mirip dengan printer *dot matrix*. Proses pencetakan dilakukan dengan cara pengetukan pada kertas, sehingga printer ini lebih bersuara jika dibandingkan dengan printer tinta. Printer braille terdiri dari dua tipe, yaitu COMET dan BRAILLO NORWAY (tipe 200 dan 400). Perbedaan dari dua tipe ini terletak pada hasil cetakannya. Printer COMET hanya dapat mencetak dari dua sisi (satu muka), sedangkan BRAILLO NORWAY dapat mencetak dua sisi (bolak-balik) (Kavalgeri *et al.*, 2019).

e. Termofom

Termofom merupakan mesin pengganda (*copy*) bacaan Disabilitas Netra dengan menggunakan kertas khusus, yaitu braillon (Serrano-Mira *et al.*, 2017).

f. Telesensory

Telesensory merupakan suatu alat yang digunakan untuk memperbesar huruf awas agar terbaca oleh *low vision* (Sarkar and Das, 2012).

g. *Voice recognition*

Voice recognition adalah aplikasi yang inputnya suara dan akan mengeluarkan data (*output*) dalam bentuk tulisan yang terbaca dan dapat didengar melalui suara. Program ini memudahkan kita dalam mencari informasi dalam aplikasi di *smart phone* tanpa harus menyentuhnya. Dengan adanya layanan berbasis teknologi, diharapkan dapat memfasilitasi

penyandang Disabilitas Netra untuk mengakses informasi (Pundlik *et al.*, 2019; Kumar and Wroten, 2020; Löytömäki *et al.*, 2020).

C. TINJAUAN UMUM TENTANG LITERASI KESEHATAN PDSN

1. Pengertian Literasi Kesehatan

Literasi kesehatan merupakan konsep yang relatif baru dalam promosi kesehatan. Ini adalah istilah gabungan untuk menggambarkan berbagai hasil dari pendidikan dan komunikasi kesehatan. *Centers for Disease Control* (CDC) mendefinisikan literasi kesehatan sebagai “Sejauh mana seseorang memiliki kapasitas untuk memperoleh, berkomunikasi, memproses, dan memahami informasi kesehatan dasar untuk membuat keputusan kesehatan yang tepat”(Liu *et al.*, 2020)(Liu *et al.*, 2020; Rees, Claus C Christophersen, *et al.*, 2020)(Park, Kim and Kim, 2020)(Conard, 2019)(Tavousi *et al.*, 2020).

Organisasi Kesehatan Dunia mendefinisikan literasi kesehatan sebagai 'keterampilan kognitif dan sosial yang menentukan motivasi dan kemampuan individu untuk mendapatkan akses ke pelayanan kesehatan, memahami dan menggunakan informasi dengan cara mempromosikan dan memelihara kesehatan yang baik'. Literasi kesehatan memberi kemampuan individu untuk membuat keputusan yang berhubungan dengan kesehatan karena Individu memiliki keterampilan untuk menemukan dan memahami informasi kesehatan (Mackert *et al.*, 2013).

2. Tingkat Literasi Kesehatan

Literasi Kesehatan merupakan seperangkat perilaku yang melalui beberapa tingkatan mulai dari pengetahuan (*understanding*), sikap (*assessment*), tindakan (*action*), dan keterampilan (*skill*), yang membuat penerima literasi Kesehatan

mampu secara kritis menentukan keputusan Kesehatan yang tepat (Huang, et, al., 2020 (Rosas, et al, 2020). Literasi kesehatan memerlukan pengetahuan, motivasi dan kompetensi orang untuk mengakses, memahami, menilai, dan menerapkan informasi kesehatan untuk membuat penilaian dan mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari tentang perawatan kesehatan, pencegahan penyakit dan promosi kesehatan untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas hidup selama perjalanan hidup (Tavousi *et al.*, 2020).

Nutbeam (2018) menyoroti pentingnya untuk mencapai melek kesehatan pada tingkat fungsional, interaktif, dan tingkat kritis (Rowlands *et al.*, 2018). Literasi kesehatan menggambarkan skill yang memungkinkan orang untuk memahami dan menerapkan informasi kesehatan secara mandiri (Levin-Zamir and Bertschi, 2018) (Morgan *et al.*, 1993; Jensen, Dür and Buijs, 2017; Ford *et al.*, 2019; Luedke *et al.*, 2019; Wojtowicz and Alper, 2019; Nass *et al.*, 2020).

Hanya sekitar 40% orang dewasa yang memiliki literasi kesehatan yang baik. Itu berarti bahwa hanya 40% orang dewasa yang dapat memahami dan mengikuti pesan kesehatan. Ini juga berarti bahwa hanya sekitar 40% orang dewasa yang mampu membuat pilihan yang baik berdasarkan pemahaman yang menyeluruh tentang masalah yang mereka hadapi dengan pilihan kesehatan yang tersedia (Australian and Care, no date; Sowan *et al.*, 2018; Videto and Dake, 2019; Agarwal *et al.*, 2020). Tingkat melek kesehatan individu yang rendah terkait dengan penggunaan pendekatan preventif yang lebih rendah. Literasi kesehatan individu yang rendah dikaitkan dengan status kesehatan yang lebih buruk dan dengan risiko yang lebih tinggi kematian dini. Ini menunjukkan usia, jenis kelamin, pendidikan, etnis dan status kesehatan turut berpengaruh. Hambatan literasi

kesehatan lebih besar hambatan bagi orang dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah, atau disabilitas (Tavousi *et al.*, 2020).

Program yang menargetkan Melek Kesehatan mungkin menawarkan titik masuk yang efektif untuk intervensi (Johri *et al.*, 2016). Setiap orang dapat berperan dalam menangani literasi kesehatan. Sangat penting bagi orang atau organisasi yang bekerja di bidang kesehatan memiliki tanggung jawab penuh untuk memastikan bahwa lingkungan literasi kesehatan dapat terjangkau bagi seluruh lapisan masyarakat tanpa terkecuali Disabilitas Netra (Tavousi *et al.*, 2020).

Selain sasaran, faktor penting yang harus diperhatikan dalam intervensi kesehatan adalah instrumen yang digunakan untuk meyakini bahwa perubahan perilaku sasaran terjadi karena intervensi kesehatan yang diberikan (Sharma *et al.*, 2018). Literasi kesehatan juga memerlukan instrument yang teruji konsisten baik *reliability* maupun *validity (convergent validity and discriminative validity)*(Huang *et al.*, 2015). Instrumen penelitian literasi kesehatan melibatkan banyak faktor sehingga memerlukan *Instrument Standar* yang teruji baik *reliability* maupun *validity (convergent validity and discriminative validity)*(Huang *et al.*, 2015).

3. Pendekatan Literasi Kesehatan

Dua Konsep baru dalam dunia literasi kesehatan yang dikembangkan pada 3 tahun terakhir:

a. Literasi kesehatan digital.

Konsep ini semakin menarik perhatian karena kemajuan teknologi digital dan potensinya sebagai metode komunikasi informasi yang penting untuk "membuat penilaian dan mengambil keputusan (untuk kesehatan) dalam

kehidupan sehari-hari". Definisi yang banyak digunakan menyatakan bahwa literasi kesehatan digital adalah "kemampuan untuk mencari, menemukan, memahami, dan menilai informasi kesehatan dari sumber elektronik dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh untuk melakukan perilaku sehat "(Azzopardi-Muscat and Sørensen, 2019; Berntsen, Linstad and Skrøvseth, 2019; Harris, Jacobs and Reeder, 2019; Nouri *et al.*, 2019; van der Vaart *et al.*, 2019; Holt *et al.*, 2020).

Pendekatan berbasis pengembangan teknologi media dalam literasi kesehatan bertujuan untuk penyederhanaan literasi kesehatan, penyebaran literasi kesehatan, pengembangan pemahaman dan perilaku kesehatan yang dapat terus ada tanpa batasan waktu. Teknologi media memberikan kesempatan kepada individu untuk mandiri dalam menentukan kesehatannya. Solusi media teknologi memungkinkan penyampaian literasi kesehatan melalui multi-media, seperti video, suara, dan text (Hahn *et al.*, 2017; Sowan *et al.*, 2018; Polite *et al.*, 2019; Agarwal *et al.*, 2020).

b. Literasi kesehatan mental

Konsep ini difokuskan pada pengetahuan, sikap dan kepercayaan masyarakat tentang gangguan mental yang akan membantu pengenalan, manajemen atau pencegahan yang akan dilakukan (Hsu, Chang and Chen, 2019; Liu *et al.*, 2019; Milner, Shields and King, 2019). Literasi kesehatan mental bisa diteliti pada disabilitas dengan mental Block tinggi (Bahrami, Bahrami and Chaman-Ara, 2019; Hsu, Chang and Chen, 2019; Koduah *et al.*, 2019; Lam, Wong and Lam, 2019; Liu *et al.*, 2019; Lu *et al.*, 2019; Milner, Shields and King, 2019; Poon *et al.*, 2019; Tay *et al.*, 2019).

Beberapa studi hanya akan fokus pada pengetahuan, sikap dan keyakinan tentang kesehatan mental, sementara yang lain akan memasukkan elemen kapasitas kesehatan mental (Azzopardi-Muscat and Sørensen, 2019; Bahrami, Bahrami and Chaman-Ara, 2019; Milner, Shields and King, 2019; Nouri *et al.*, 2019; Poon *et al.*, 2019; Tay *et al.*, 2019; van der Vaart *et al.*, 2019; Berntsen, Linstad and Skrøvseth, 2019; Harris, Jacobs and Reeder, 2019; Hsu, Chang and Chen, 2019; Koduah *et al.*, 2019; Lam, Wong and Lam, 2019; Liu *et al.*, 2019; Lu *et al.*, 2019; Holt *et al.*, 2020).

4. Intervensi untuk Literasi Kesehatan bagi PDSN

Pada tahap awal pencarian penulis hanya menggunakan kata kunci "*Health literacy for visual impairment*" namun setelah dikaji ternyata banyak didapatkan literatur tentang *mental block* ikut tersaring, Setidaknya terdapat 124 riset tentang *mental block* yang erat kaitannya dengan literasi kesehatan. Setelah dikaji dan diambil 22 yang paling relevan, didapatkan temuan yang mengejutkan bahwa kegagalan literasi kesehatan disebabkan karena sasaran literasi kesehatan khususnya pada kelompok rentan tidak antusias dalam mengikuti program literasi kesehatan yang didesain dalam penelitian. Hal tersebut dikarenakan peneliti tidak memahami kondisi *mental block* bagi kelompok rentan sebelum, saat, dan setelah pemberian intervensi.

Penolakan bisa terjadi dikarenakan peneliti memberi perlakuan yang sama antara kelompok sasaran yang rentan dengan kelompok sasaran pada umumnya, atau kelompok sasaran dengan literasi rendah dengan kelompok sasaran dengan literasi tinggi. Padahal ternyata kelompok rentan dengan literasi rendah memerlukan perhatian khusus karena cenderung memiliki *mental block* di dalam dirinya yang membuat kelompok rentan tadi sulit dalam menerima perilaku baru

karena adanya beban mental. Seperti ketakutan mengenal orang baru, ketakutan melihat dunia luar, ketakutan menerima informasi baru, malu dengan keterbatasan yang dimiliki, dan masih banyak lagi alasan lain yang membuktikan bahwa kelompok rentan betul-betul memerlukan perhatian khusus untuk meretas *mental block* yang dimiliki (Dunn *et al.*, 2020).

Pada studi yang disertakan menunjukkan kecenderungan hasil kesehatan mental bagi penyandang disabilitas ganda lebih dari dua kali lebih buruk dibanding disabilitas tunggal, dan orang yang hidup dengan disabilitas tunggal akan cenderung memiliki kondisi mental yang lebih buruk dibanding orang tanpa disabilitas, misalnya Disabilitas Netra (Jiang *et al.*, 2020).

Disabilitas Netra mengalami tingkat masalah kesehatan mental yang tinggi, tetapi sangat sedikit yang mengakses dukungan psikologis (Dillon *et al.*, 2020). *Mental block* menjadi hambatan dalam intervensi karena menghambat partisipasi, sehingga pengaruhnya sangat besar dalam kegagalan intervensi literasi kesehatan (Reedtz *et al.*, 2019; Hall *et al.*, 2020). Perlu kecerdasan emosional yang tinggi dan modal sosial yang baik serta pendekatan psikososial yang paripurna untuk melibatkan kelompok rentan dalam intervensi literasi kesehatan (Driessens *et al.*, 2020; Joag *et al.*, 2020; Rawlinson *et al.*, 2020).

Permasalahan mental ini lebih banyak ditemukan pada kelompok rentan (Weller *et al.*, 2019, Thombs *et al.*, 2020; Wei *et al.*, 2020, Nguyen *et al.*, 2020) Sehingga saat memberi intervensi kesehatan pertimbangan psikososial pada kelompok rentan tersebut perlu diperhatikan (Abdollahi *et al.*, 2019; Lewis *et al.*, 2019; Malekutei *et al.*, 2019; Roberge *et al.*, 2020). Pada kasus Disabilitas Netra Anak laki-laki lebih banyak ingin terlibat dalam penelitian daripada perempuan karena *mental block* perempuan Disabilitas Netra masih sangat tinggi perlu

pendekatan emosional untuk melibatkan perempuan Disabilitas Netra dalam penelitian (Sharififard *et al.*, 2020, Nathan *et al.*, 2019; Weller *et al.*, 2019; Mikula *et al.*, 2020).

Modal sosial merupakan kemampuan seseorang untuk berpartisipasi dalam struktur sosial. Modal sosial terdiri dari enam dimensi bernama dukungan sosial, jaringan sosial, partisipasi sosial, kepercayaan, perasaan tentang komunitas, dan kendali atas kehidupan (Mackert *et al.*, 2013). Dalam hubungan antara aktivitas fisik dan modal sosial, pengaruh tidak langsung dari literasi kesehatan menyumbang 8,20-12,65% dari total pengaruh. Dalam hubungan antara gizi dan modal sosial, efek mediasi dari literasi kesehatan menyumbang 4,93 hingga 12,71% dari total efek. Modal sosial dapat mendorong aktivitas fisik dan gizi dengan menyebarkan informasi kesehatan (Sentell, Vamos and Okan, 2020).

Intervensi dengan pendampingan oleh mitra yang memiliki modal sosial menjadi poin penting. Partisipasi dalam berbagai organisasi dan kegiatan dapat menjalin hubungan dengan lebih banyak anggota kelompok dan memperluas jejaring sosial. Keluarga, kerabat, atau teman sering kali menjadi yang pertama diajak berkonsultasi mengenai masalah kesehatan. Dukungan informasional dapat membantu orang dalam mengakses dan memahami informasi kesehatan (Mackert *et al.*, 2013).

Perlu keterlibatan orang-orang terdekat dari kelompok rentan seperti keluarga, mitra, teman sebaya, guru, dan keluarga serumah sebagai pendamping karena kelompok rentan membutuhkan landasan yang kuat dan motivasi positif agar dapat menerima kondisinya dan menjalani kehidupan berkualitas (Hall *et al.*, 2020)(Gaughran *et al.*, 2020; Hall *et al.*, 2020; Huecker and Smock, 2020; Scheffelaar *et al.*, 2020). Pada kasus tertentu kegagalan dukungan psikososial

karena kasus *mental block* ini berujung tragis dengan bunuh diri, intervensi psikososial yang difokuskan pada orang penting bagi kelompok rentan dapat mengurangi tingkat kejadian hal-hal yang tidak diinginkan tersebut, Sebaliknya tanpa dukungan psikososial yang baik maka akan berakibat fatal bagi perkembangan kelompok rentan (Mikula *et al.*, 2020).

Modal sosial dan dukungan psikososial bagi kelompok rentan akan memperbesar peluang penerimaan informasi kesehatan. Dimensi modal sosial yang dapat digunakan yaitu partisipasi sosial, dukungan sosial, dan jaringan sosial. Edukasi kesehatan dengan pendekatan sosial akan memberi kontribusi positif bagi kepercayaan diri kelompok rentan. Edukasi kesehatan yang baik akan membuat sasaran menjadi kritis terhadap perilaku kesehatan yang akan diadopsi. Hasil terbebas dari *mental block* dikaitkan dengan sikap terhadap pencarian bantuan kesehatan, kepercayaan diri dalam membantu orang lain, dan terbebas dari stigma. Kesehatan mental melibatkan sikap seseorang dalam mencari hikmah pada setiap masalah yang terjadi dan berupaya untuk hidup bahagia dan layak (Spiker and Hammer, 2019).

Karakteristik individu terutama Pendidikan dan pendekatan kesehatan mental psikososial yang baik akan meningkatkan kontrol *Mental Block* seseorang dalam mengadopsi perilaku kesehatan baru (Moodley *et al.*, 2020), utamanya bagi penerima literasi kesehatan pemula dan sasaran berkebutuhan khusus (Jeon and Lee, 2020). Dalam beberapa kasus seperti disabilitas dibutuhkan hubungan kedekatan secara emosional sebelum pemberian literasi agar literasi kesehatan dapat diterima dengan baik (Spiker and Hammer, 2019).

Perlu adanya Media kesehatan yang telah melalui proses edukasi dan pendampingan menggunakan prinsip Modal Sosial, agar media literasi dapat

diakses secara mudah oleh semua sasaran secara mandiri. Sehingga informasi kesehatan yang telah diberikan akan tersimpan dan *sustainable* (Yokokawa *et al.*, 2016).

Dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam upaya pemberian literasi kesehatan perlu memperhatikan aspek *Mental Block* utamanya bagi penerima literasi kesehatan pemula dan sasaran berkebutuhan khusus. Dalam beberapa kasus seperti disabilitas dibutuhkan hubungan kedekatan secara emosional sebelum pemberian literasi agar literasi kesehatan dapat diterima dengan baik. Sasaran dalam penelitian ini akan difokuskan kepada Disabilitas Netra sehingga pemahaman dasar tentang *mental block* menjadi pondasi awal sebelum dilakukan intervensi.

D. TINJAUAN UMUM TENTANG KONTEN KESEHATAN HARIAN

Salah satu tujuan literasi kesehatan adalah untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan dasar (Carbone and Zoellner, 2012; Krause *et al.*, 2016) (Carbone and Zoellner, 2012). Literasi kesehatan bergantung pada konten dan konteks (Krause *et al.*, 2016). Studi ini akan difokuskan pada 3 (tiga) kategori utama, berdasarkan hasil studi pendahuluan yakni konsumsi gizi seimbang, protokol *covid-19*, dan informasi pelayanan kesehatan terdekat (Sentell, Vamos and Okan, 2020).

1. Literasi Kesehatan Gizi Seimbang

Gizi seimbang adalah susunan makanan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip 4 pilar gizi seimbang dan 10 pesan gizi seimbang (Ri, no date). Empat pilar gizi seimbang yaitu (1.) Mengonsumsi Aneka Ragam Makanan (2.) Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) (3.) Aktivitas Fisik (4.) Memantau Berat Badan secara teratur untuk menjaga berat badan normal, dalam rangka

mencegah penyakit. Konten gizi seimbang diadaptasi sesuai kebutuhan Penyandang Disabilitas Sensorik Netra (PDSN) (Ri, no date).

a. Mengonsumsi Aneka Ragam Makanan

Kualitas makanan dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi. Semakin beragam maka semakin memenuhi standar gizi dan semakin lengkap maka akan banyak manfaat kesehatan yang diperoleh. Konsumsi gizi seimbang untuk setiap kali makan harus memenuhi lima kelompok yakni makanan pokok, lauk-pauk, sayuran, buah-buahan dan air putih (Ri, no date). Detil informasi mulai dari pengertian, jenis, porsi, manfaat, dan sebagainya secara rinci dapat dilihat pada modul gizi seimbang bagian 1 Keaneka ragaman makanan, secara ringkas dapat dilihat pada ulasan berikut:

- 1.) Makanan pokok sebagai makanan utama misalnya beras, jagung, sagu, ubi jalar, singkong, mie, roti dan sebagainya (De Bruyn, Msuya and Ferguson, 2019).
- 2.) Lauk pauk adalah makanan pendamping makanan pokok umumnya banyak mengandung protein terdiri dari ayam, daging, ikan, telur, tahu, tempe, dan lauk-pauk lainnya (Ibarra-Alvarado *et al.*, 2010).
- 3.) Sayuran salah satunya bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan syaraf dan mata (Amuta-Jimenez *et al.*, 2019). Jenis sayur yang sering dikonsumsi masyarakat yaitu sayur asam, sayur sop, sayur bayam bening, sayur lodeh, tumis sawi, tumis kacang panjang, gulai daun singkong, tumis kangkong, tumis tauge, balado terong, urap, wortel rebus, buncis rebus, nangka, labu siam, dan terong. Konsumsi sayuran yang dianjurkan oleh WHO perhari, yaitu 250 gram sayur (setara dengan 2 ½ porsi atau 2 ½ gelas sayur setelah

dimasak dan ditiriskan) (Ri, no date) (Austin *et al.*, 2020) (Aguñiga-Sánchez *et al.*, 2015).

- 4.) Buah-buahan, kaya serat sering kita temui sehari-hari diantaranya alpukat, anggur, apel, belimbing, bengkuang, blueberry, cempedak, cermai, delima, duku, durian, jambu biji, jeruk, kedondong, kelapa, kiwi, kurma, langsung, lemon, leci, mangga, manggis, markisa, nanas, Nangka, naga, papaya, pir, pisang, rambutan, salak, sawo, semangka, sirsak, stroberi, dan sebagainya (Carr and Maggini, 2017). Dianjurkan untuk mengkonsumsi buah-buahan 300-400 gram per orang per hari dan bagi remaja dan orang dewasa sebanyak 400-600 gram per orang per hari (Carr and Maggini, 2017). Sebagai makanan alami, buah-buahan memiliki kandungan vitamin, gizi, dan mineral (Oberne *et al.*, 2020) (Aguñiga-Sánchez *et al.*, 2015).
- 5.) Jenis air putih yaitu air mineral, air demineral, air beroksigen, dan air dengan pH tinggi. Minum minimal 2 liter atau kurang lebih 8 gelas air per hari (Ri, no date).

b. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

Perilaku hidup bersih dan sehat merupakan salah satu pilar gizi seimbang untuk hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari (Mubarak, 2008). Kesehatan harian yang paling dibutuhkan PDSN adalah *Personal Hygiene* Perawatan diri pada kulit, Perawatan diri pada kaki dan tangan, Perawatan diri pada kuku, Perawatan diri pada kulit kepala dan rambut, Perawatan diri pada kebersihan gigi dan mulut, Perawatan diri pada kebersihan mata, Perawatan diri pada kebersihan telinga dan hidung, dan Perawatan diri pada kebersihan genetalia. Cara perawatan dapat dilihat lebih rinci pada modul gizi seimbang bagian 2

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, secara ringkas 8 *Personal Hygiene* sebagai berikut:

- 1.) Perawatan Diri Pada Kulit, umumnya kulit dibersihkan dengan cara mandi. Ketika mandi sebaiknya menggunakan jenis sabun yang banyak mengandung lemak nabati karena dapat mencegah hilangnya kelembapan dan menghaluskan kulit (Hidayat, 2008)
- 2.) Perawatan diri pada kaki dan tangan, minimal dengan menggunakan sendal, dan rutin mencucinya ketika kotor dengan sabun dan air mengalir. Munculnya penyakit seperti panu, bisulan pada kaki dan tangan dihasilkan karena perawatan yang kurang (Jeferon, 2014).
- 3.) Perawatan diri pada kuku, kuku yang sehat berwarna merah muda, dengan adanya kuku, jari manusia akan terlindungi dari virus dan bakteri penyebab penyakit. Sehingga tidak boleh dibiarkan Panjang dan kotor dengan rutin memotong kuku setiap pekan (Hidayat, 2008).
- 4.) Perawatan diri pada kulit kepala dan rambut minimal dengan menyisir dan menggunakan *shampoo* dengan tepat, rambut yang bersih tak hanya menghindarkan aroma tak sedap, tetapi juga menghindari gangguan pada kulit kepala seperti ketombe, mudah rontok atau bahkan kutu rambut (Hidayat, 2008).
- 5.) Perawatan diri pada kebersihan gigi dan mulut, cara merawat gigi dengan selalu menggosok gigi. Menggosok gigi adalah untuk membersihkan gigi dari sisa makanan yang menempel pada gigi, sebaiknya sesudah makan dan sebelum tidur. Alat untuk menggosok gigi adalah sikat gigi dan pasta gigi yang mengandung fluor, air bersih, dan gelas bersih.

- 6.) Perawatan diri pada kebersihan mata, pembersihan mata biasanya dilakukan selama mandi dan melibatkan pembersihan dengan waslap. Tujuan menjaga kebersihan mata adalah untuk mempertahankan kesehatan mata dan mencegah infeksi.
- 7.) Perawatan diri pada kebersihan telinga dan hidung, telinga adalah organ indera yang bertanggung jawab untuk pendengaran, hal ini sangat penting dijaga bagi PDSN karena dalam pembelajaran indra ini yang berperan maksimal. Penggunaan *cotton bath* tidak dibolehkan terlalu sering. Sedangkan hidung tidak diperkenankan untuk membersihkan dengan cara mengupil.
- 8.) Perawatan diri pada kebersihan genitalia, bagian ini paling sensitive utamanya bagi perempuan Disabilitas netra, perlu banyak memahami informasi cara merawat agar terhindar dari berbagai penyakit infeksi (Farage, M.A. (2019).

c. Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang jika dilakukan dapat mengeluarkan energi. Aktivitas fisik ini biasanya seperti olahraga fisik, hobi, maupun aktivitas gerak sehari-hari (WHO, 2020). Secara umum aktivitas fisik terbagi atas 3 kategori berdasarkan intensitas dan besaran kegiatan yang dilakukan di antaranya adalah aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang, dan aktivitas fisik berat (Kemenkes, 2019). Disabilitas netra hanya focus pada aktivitas fisik ringan hingga sedang. Contoh aktivitas gerak dapat dilihat lebih rinci pada modul gizi seimbang bagian 3 aktivitas fisik dan pemantauan berat badan.

d. Pemantauan Berat Badan

Berat Badan yang normal, yaitu berat badan yang ideal atau sesuai dengan tinggi badannya. Indikator tersebut dikenal dengan Indeks Masa Tubuh (IMT). Jika gizi seimbang diterapkan dengan baik, maka berat badan akan normal. Hal-hal yang terjadi akibat kelebihan berat badan adalah tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, dan penyumbatan arteri. Informasi lainnya dapat dilihat lebih rinci pada modul gizi seimbang bagian 3 aktivitas fisik dan pemantauan berat badan.

e. 10 Pesan Gizi Seimbang

10 pesan Gizi seimbang secara rinci berdasarkan Pedoman Gizi Seimbang dapat dilihat pada modul gizi seimbang bagian 3 aktivitas fisik dan pemantauan berat badan meliputi: bersyukur dan nikmati semua jenis makanan, banyak makan sayur dan cukup buah, biasakan mengonsumsi lauk pauk yang mengandung protein tinggi biasakan mengonsumsi aneka ragam makanan pokok, batasi konsumsi pangan manis,asin dan berlemak, biasakan sarapan yang bergizi, biasakan minum air putih yang cukup dan aman, biasakan membaca label pada kemasan pangan, cuci tangan pakai sabun dengan air bersih mengalir, lakukan aktivitas fisik yang cukup dan pertahankan berat badan normal (Ri, no date) (Austin et al., 2020).

2. Literasi Kesehatan tentang Covid-19

Literasi kesehatan tentang informasi dasar covid-19 bagi disabilitas Netra secara lengkap dapat dilihat pada modul covid-19 mulai dari pengertian Covid-19 sebagai penyakit yang disebabkan oleh virus *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2), gejala Covid-19 mulai dari gejala ringan, sedang, sampai pada gejala berat (kompak, 2020), Kelompok Rentan Covid-19, Penularan

Covid-19 dan potensi penyebaran covid-19 sehingga memerlukan jaga jarak (Andersen *et al.*, 2020) (Koven, 2010), cara pencegahan Covid-19 melalui Protokol Covid-19 5 M (menjaga jarak, mencuci tangan, memakai masker, menjahui kerumunan, mengurangi mobilitas), dan Pemeriksaan Covid-19 sesuai ketentuan (Rees, Claus C. Christophersen, *et al.*, 2020).

Pada modul covid-19 juga dijelaskan tentang alur pemeriksaan *covid-19* yakni melalui beberapa cara seperti *PCR Test*, Rapid Test Antibodi, Rapid Test Antigen (Swab Antigen), Test Antibodi Serologi, dan pemahaman awal untuk PDSN tentang CT Value. Selain itu PDSN perlu dipahami bahwa meskipun sudah sembuh dari covid-19, masih tetap bisa terinfeksi kembali (reinfeksi) hal ini karena waktu terbentuknya imunitas/kekebalan alami setelah terkena covid berbeda-beda pada setiap orang. Selang waktu terjadinya reinfeksi sangat bervariasi mulai dari beberapa minggu hingga bulan setelah dinyatakan sembuh. Oleh karena itu hal yang perlu dilakukan adalah tetap menerapkan protokol kesehatan ketat. Ada kriteria khusus pasien dinyatakan telah selesai isolasi dan sembuh dari covid-19. Rincian informasi bagi PDSN dapat dilihat pada modul dan aplikasi.

Hal yang tidak kalah penting untuk diketahui oleh PDSN adalah Vaksinasi Covid-19. Vaksinasi COVID-19 bertujuan untuk mempercepat penanggulangan COVID-19 di Indonesia bersama dengan penerapan protokol kesehatan. Selain itu, vaksinasi ini diharapkan dapat memutus rantai penularan secara menyeluruh, dengan menargetkan sekitar 70% kelompok sasaran untuk mencapai *herd immunity*. Enam jenis vaksin diluncurkan saat penelitian ini berlangsung meliputi Sinovac Biotech Ltd (White, 2021), Pfizer Inc and BioN tech PT Biofarma (Persero) (Pfizer, 2021), Vaksin Novavax/ NVX-CoV2373 (Corum, 2020),

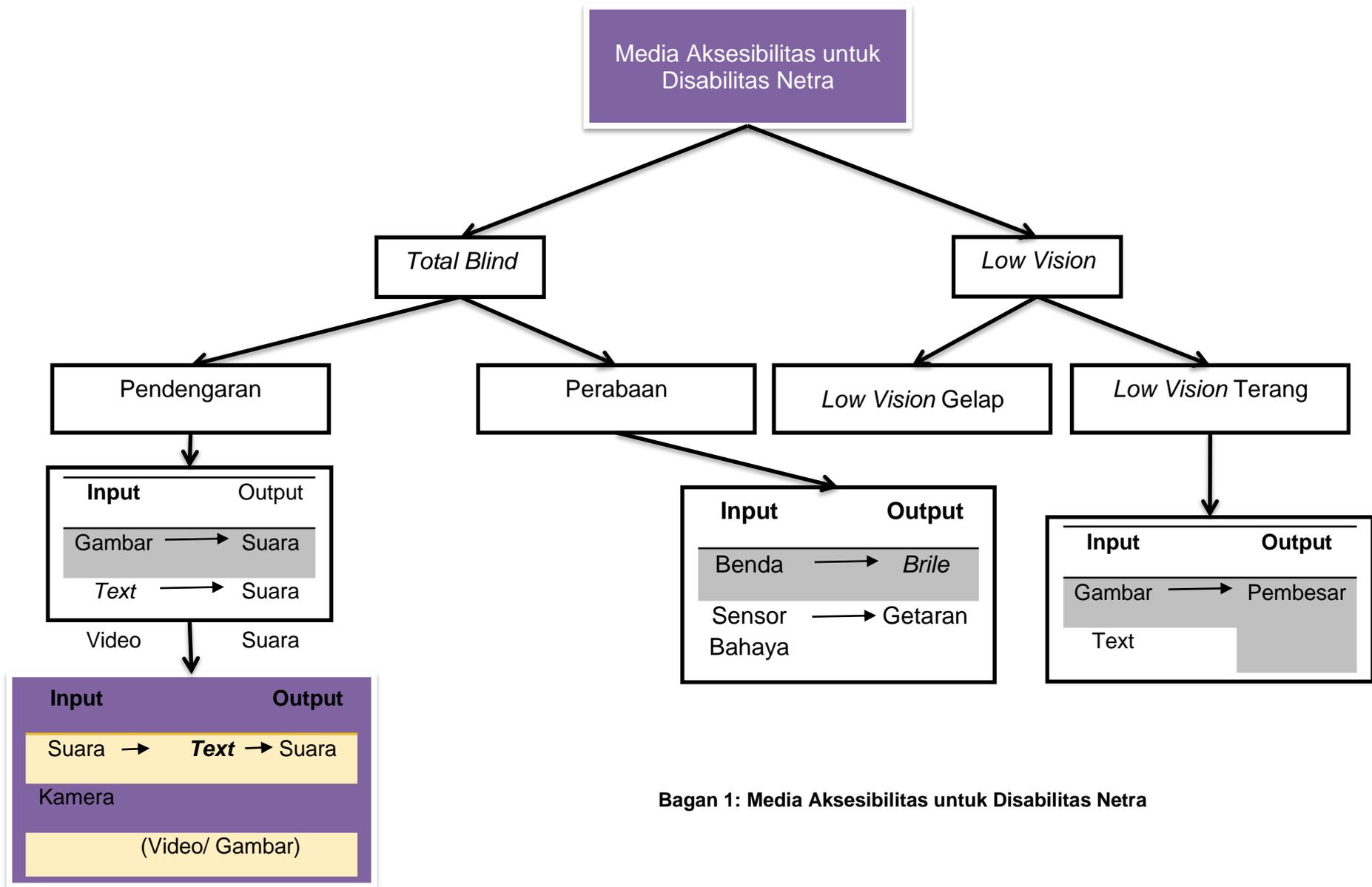
AstraZeneca, Sinopharm dan Moderna yang sudah diamankan dan digunakan Indonesia untuk menghentikan pandemi Covid-19 (Canada *et al.*, 2021)(Polack *et al.*, 2020). Penjelasan setiap vaksin dapat dilihat pada modul covid-19 atau aplikasi netra sehat.

3. Pelayanan Kesehatan Terdekat bagi PDSN

Disabilitas Netra yang mengalami berbagai gejala penyakit dapat mengunjungi fasilitas pelayanan kesehatan terdekat seperti puskesmas, klinik, apotik, maupun toko obat terdekat secara mandiri atau melalui pendampingan mitra pendukung (penjelasan rinci disertai akses fasilitas pelayanan kesehatan terdekat dari tempat tinggal disabilitas netra yang langsung disinkronkan dengan google maps untuk memudahkan disabilitas netra langsung mendapatkan titik lokasi dapat dilihat pada aplikasi maupun modul pelayanan kesehatan terdekat bagi PDSN).

E. APLIKASI UNTUK PDSN

Media edukasi untuk Disabilitas Netra dirancang aksesibilitas, efektif dan efisien (Hargraves *et al.*, 2018). Disabilitas Netra terbagi dua kategori yakni *total blind* dan *low vision*. *Low vision* meliputi *low vision* gelap dan *ada low vision* terang (Poster Presentation Respiratory Poster Presentation Specific Occupations, 2017; Pundlik *et al.*, 2019; Raymond *et al.*, 2017; Rodriguez *et al.*, 2018). Media literasi kesehatan untuk *low vision* gelap dan *total blind* memiliki kesamaan yakni memaksimalkan fungsi indra perabaan dan pendengaran, sedangkan *low vision* terang selain menggunakan perabaan dan pendengaran juga masih bisa menggunakan kemampuan melihat yang terbatas jika objek yang dilihat dengan ukuran yang sangat besar dan dekat, atau warna yang terang (Rotter *et al.*, 2017, 2019; Schultz *et al.*, 2018; Sharkey *et al.*, 2017; M. Shi *et al.*, 2019; H. Singh *et al.*, 2018; Sung *et al.*, 2019; Traino *et al.*, 2019).



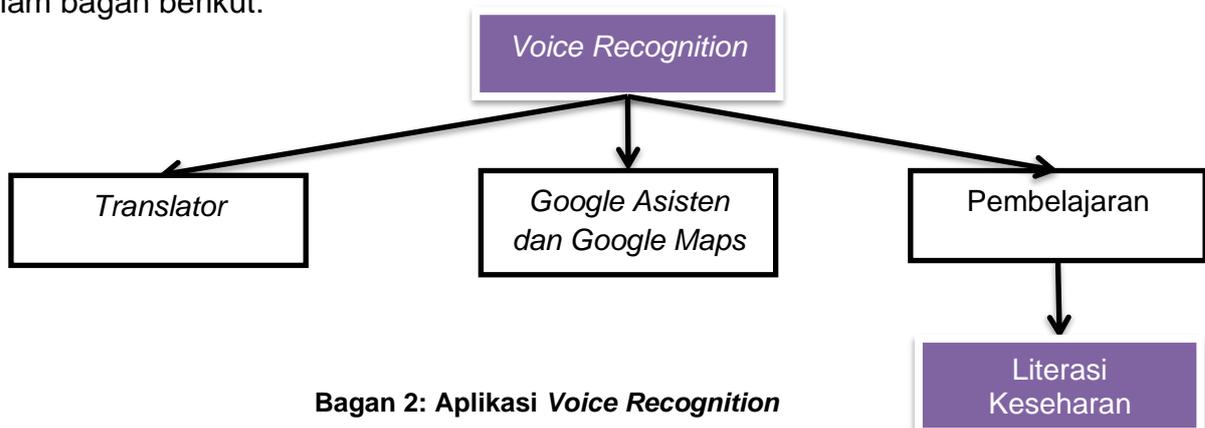
Bagan 1: Media Aksesibilitas untuk Disabilitas Netra



Gambar 1 : Voice Recognition

Media aksesibilitas yang dirancang dalam penelitian ini adalah aplikasi berbasis android dengan menggunakan *Voice recognition*, yakni aplikasi yang inputnya suara dan akan mengeluarkan data (*output*) dalam bentuk tulisan yang terbaca dan dapat didengar melalui suara. Program ini memudahkan kita dalam mencari informasi dalam aplikasi di *smart phone* tanpa harus menyentuhnya (Visekruna et al., 2017; Williams et al., 2018; Wu et al., 2017; Yousaf et al., 2019; Zhu et al., 2019). *Voice Recognition* sangat membantu jika seseorang dalam situasi disabilitas netra (Nautsch et al., 2019)

Aplikasi dikatakan aksesibilitas apabila telah melalui uji user dan uji ahli (Azmi, Maryono and Yuana, 2017). Aplikasi aksesibilitas sangat berguna untuk memandirikan disabilitas netra, sebaiknya gunakan bahasa yang dipahami dimana wilayah disabilitas netra berada (Reddy, no date). Sehingga bila digunakan di Indonesia maka gunakan Bahasa Indonesia. Aplikasi yang ada selama ini menggunakan Bahasa Inggris, dan untuk *voice recognition* lebih banyak sebagai *translator*, *Google Asisten* dan *Google Maps*, serta pembelajaran umum. Dalam integrasinya tidak ada ditemukan untuk literasi kesehatan sebagaimana digambarkan dalam bagan berikut:



Bagan 2: Aplikasi Voice Recognition

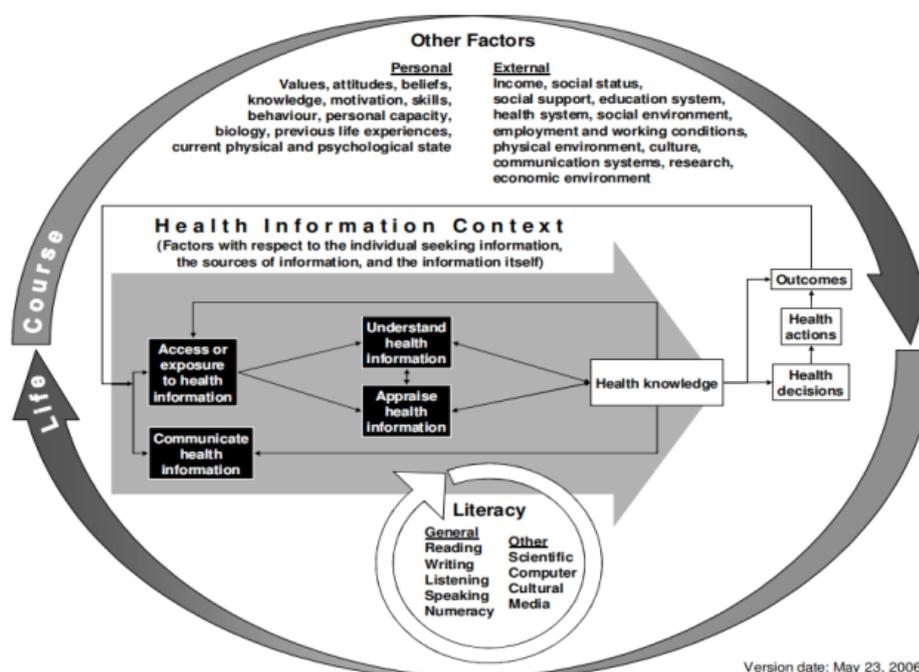
F. TEORI TINGKAT LITERASI KESEHATAN BAGI PDSN

Literasi kesehatan bagi Disabilitas Netra perlu dilakukan telaah dan modifikasi beberapa teori diantaranya teori literasi kesehatan, teori perilaku, teori Disabilitas Netra, dan teori perancangan media:

1. Teori Literasi Kesehatan

Beberapa teori literasi kesehatan adalah sebagai berikut:

- a. Faktor Dan Konteks yang Mempengaruhi Pengetahuan Kesehatan, Keputusan dan Tindakan

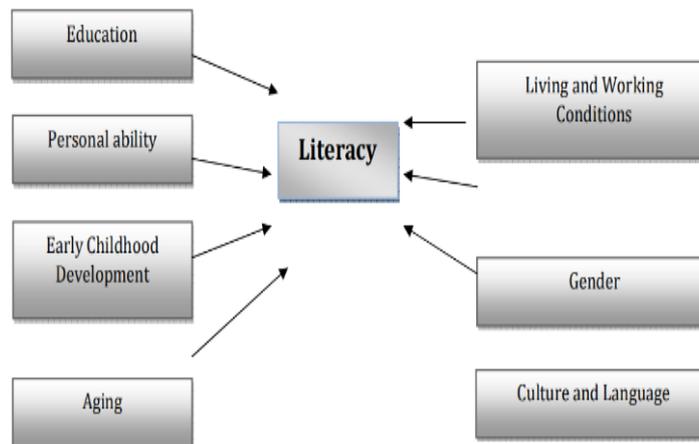


Gambar 2: Teori Faktor Dan Konteks Yang Mempengaruhi Pengetahuan, Keputusan dan Tindakan Kesehatan.

Sumber: Parker, R., & Kindig, D. (2006) dan Rootman, I. (2009)(WHO, 2009; Oyinade and Aramide, 2017)

Literasi kesehatan merupakan fenomena kompleks yang melibatkan individu, keluarga, komunitas dan sistem. Sistem menurut Morrish & Jones, (1996); Femi & Polytechnic (2019) meliputi: akses (konten dan media); keterampilan; pengetahuan; disabilitas; penyedia layanan kesehatan (komunikasi para profesional kesehatan); karakteristik (budaya, bahasa atau pendidikan yang mempengaruhi perilaku).

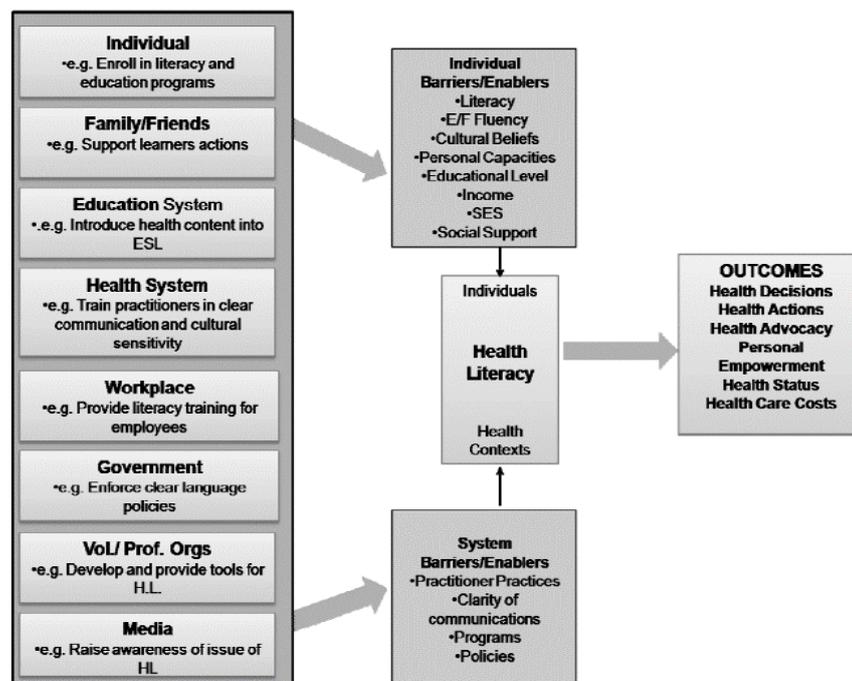
b. Teori Faktor Dan Kondisi Yang Mempengaruhi Tingkat Literasi



Gambar 3: Teori Faktor dan Kondisi yang Mempengaruhi Tingkat Literasi
 Sumber: *Morrish E, Jones H. ABE (1996)*

Pendidikan, Kemampuan pribadi, usia, jenis kelamin, budaya dan bahasa menunjukkan pengaruh pada tingkat melek (Morrish and Jones, 1996). Faktor predictor literasi kesehatan dan Sosio Demografi Penting menjadi variabel (Fleary *et al.*, 2019).

c. Melek Kesehatan *Canadian Public Health Association Expert Panel Model Of Health Literacy*

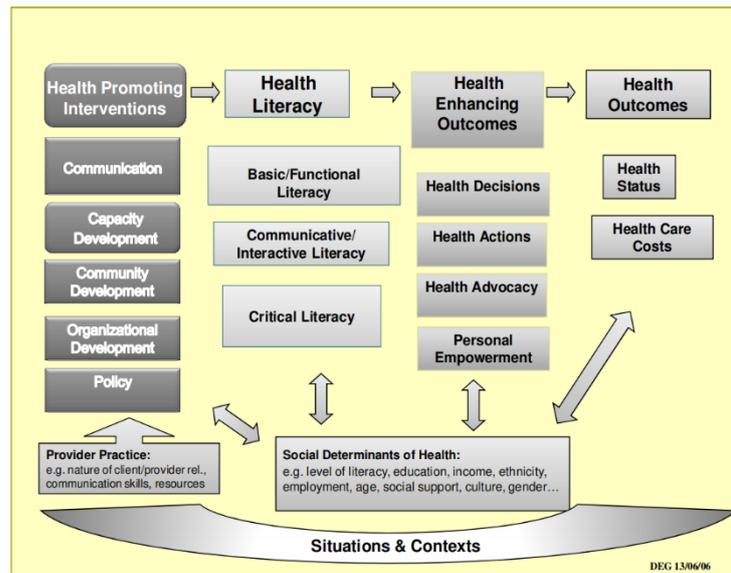


Gambar 4: Teori Faktor dan Kondisi yang Mempengaruhi Tingkat Literasi
 Sumber: *Gillis, D. (2006)*

“Untuk menjadi masyarakat yang melek kesehatan, kami membutuhkan masyarakat yang melek kesehatan, profesional kesehatan yang melek kesehatan dan politisi yang melek kesehatan dan pembuat kebijakan”

Kerangka ini mengidentifikasi multisektor perlu terlibat dalam strategi komprehensif untuk literasi kesehatan (Morrish and Jones, 1996).

d. *Health Literacy Frame Work*



Gambar 5: Health Literacy Frame Work
 Sumber: Gillis, D. (2006)286,

Model konseptual Nutbeam tentang literasi kesehatan mengadopsi pendekatan "pemberdayaan". Menurut Morrish & Jones (1996), dan Wood & Gillis (2015) pemberdayaan meliputi keterampilan advokasi, negosiasi, dan manajemen diri, aksi sosial untuk kesehatan, dan partisipasi.

e. *Teori Approaches To Conceptualizing Health Literacy*

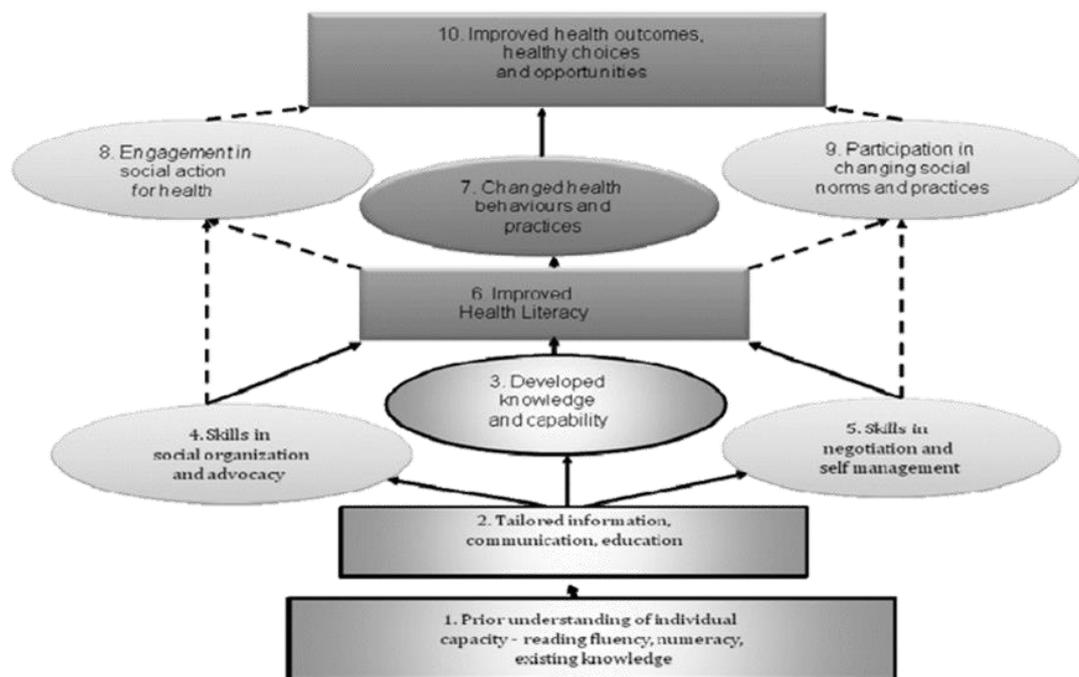
Tabel 1: Approaches to Conceptualizing Health Literacy

No.	Pendekatan	Fokus	Deskripsi
1.	<i>Functional Health Literacy</i>	Keterampilan	Keterampilan membaca dan memahami informasi kesehatan dan bertindak sesuai petunjuk.
2.	<i>Conceptual Health</i>	Pemahaman budaya dan pengetahuan	Keterampilan, terbentuk melalui proses mencari, memahami,

	<i>Literacy</i>	menjadi keterampilan yang berlaku dalam konteks sosial.	mengevaluasi, dan menggunakan informasi dan konsep kesehatan untuk dibuat pilihan informasi, mengurangi risiko kesehatan, dan peningkatan kualitas hidup didasarkan pada Sains, Budaya, Kewarganegaraan, Komputer, dan Media.
3.	Literasi Kesehatan sebagai Pemberdayaan	Melek huruf dan penguasaan konsep sehingga mampu diterapkan bagi diri dan lingkungan social.	Komitmen untuk upaya promosi dan pencegahan kesehatan serta melibatkan individu dalam: memahami hak-hak mereka dan bertindak secara individu atau kolektif untuk meningkatkan kesehatan melalui gerakan sosial.

Sumber: Nutbeam (2008)

f. *Conceptual Model Of Health Literacy As An Asset*



Gambar 6: Conceptual Model of Health Literacy as an Asset

Sumber: Nutbeam (2008)286,

Kerangka ini dikembangkan dengan memperkenalkan konsep bagaimana keaksaraan umum dikaitkan dengan keaksaraan kesehatan. Gillis dan Quigley dengan fasih menyatakan: "Literasi mempengaruhi kesehatan baik secara langsung maupun tidak langsung. Masalah kepercayaan diri, pekerjaan, pendapatan, dan stres secara terus-menerus tentang memenuhi

kebutuhan dasar manusia untuk diri sendiri dan keluarga turut berpengaruh (Nutbeam, 2008)(Morrish and Jones, 1996).

2. Teori Disabilitas Netra

Dalam melihat masalah disabilitas sebagai individu kesehatan digunakan model edukasi kesehatan disabilitas dan Charity Model dalam membantu Keseharian disabilitas dan melatih kemandirian disabilitas. Sebagaimana bagan yang akan dibahas berikut:

a. *The Medical Model*



Gambar 7: *The Medical Model of Disability and its Associations*

Sumber: Harris dan Enfield, 2003(Jackson, 2018)

Model medis/ model Kedokteran menganggap disabilitas sebagai orang dengan masalah fisik yang perlu disembuhkan sehingga disabilitas harus aktif untuk berubah, bukan masyarakat atau lingkungan sekitarnya. Perlu lembaga-lembaga khusus misalnya rumah sakit, sekolah khusus atau tempat dimana para professional seperti pekerja sosial, profesional medis, terapis, guru pendidikan khusus memberikan perlakuan khusus(Jackson, 2018).

b. *The Charity Model*



Gambar 8: The Charity Model of Disability

Sumber: Harris dan Enfield, 2003

Model melihat disabilitas sebagai *deficit*, sehingga tidak mandiri. Situasi mereka tragis, dan mereka menderita. Disabilitas harus dikasihani dan membutuhkan bantuan, simpati, amal, kesejahteraan, dan pemeliharaan. Disabilitas memiliki rasa rendah diri (*Mental Block*) (Jackson, 2018)(Amponsah-Bediako, 2013).

c. *Sociological Model*



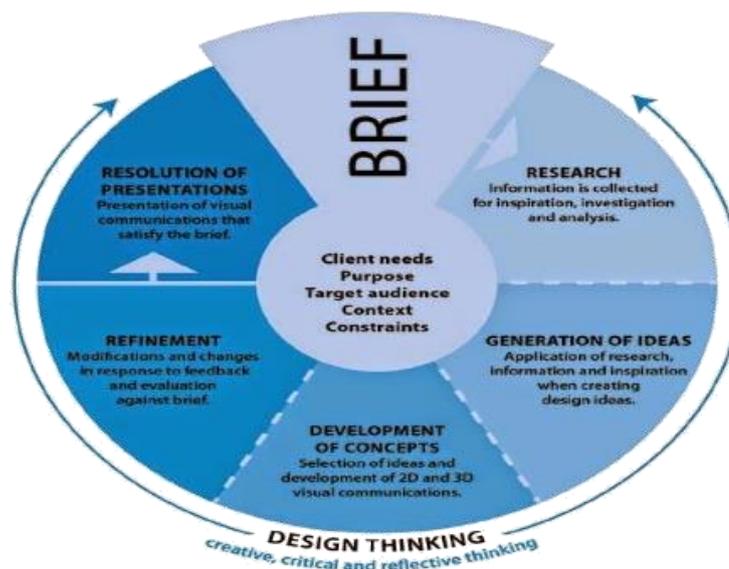
Gambar 9: the Social Model of disability

Sumber: Inclusion London, 2015 (London, 2015)

Teori *sociological model* berkembang dari adanya keterbatasan terhadap teori *medical model*. Teori *medical model* menganggap bahwa disabilitas adalah masalah personal sedangkan *social model* menekankan permasalahan berada pada masyarakat atau lingkungan. *Sociological model* memandang masyarakat perlu berubah untuk menganggap orang disabilitas bagian dari lingkungannya dan memiliki hak yang sama. Masyarakat harus mendukung kehidupan mereka dan menghilangkan diskriminasi serta hambatan yang mereka alami (Carson, 2011).

3. Teori Perancangan Media Aplikasi

a. Proses desain komunikasi



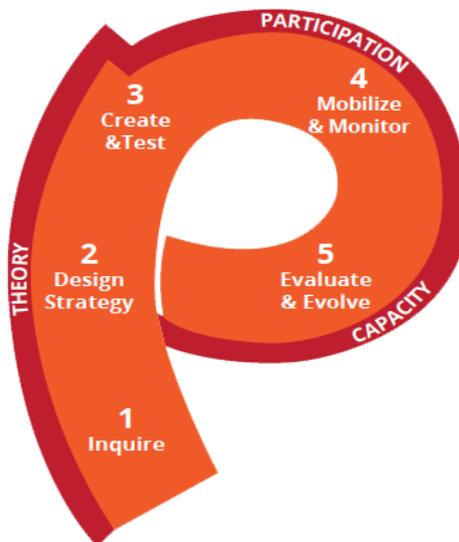
Gambar 10: Model Proses Desain Komunikasi Audio

Sumber: Amponsah-Bediako K (2013)(DEECD, 2011)(DEECD, 2011)

Strategi edukasi paling ampuh adalah desain media. Prinsip dasar proses desain adalah analisis berkelanjutan, refleksi dan evaluasi yang membutuhkan pemikiran kreatif, kritis dan reflektif yang disebut pemikiran desain (*design thinking*) (Jackson, 2018)(DEECD, 2011). Desain dibuat sesuai rumusan masalah (*Desain Brief*) dengan pengumpulan data dan ide desain (DEECD, 2011) Maka dilakukan:

- 1) Penelitian analisis Kebutuhan (*Research*)
- 2) Merancang Ide desain (*Generation Of Ideas*)
- 3) Pengelolaan masukan (*Target Audience*) untuk pengembangan desain (*Development Of Concepts*)
- 4) Melist Hal-hal yang membatasi, atau yang mengikat desain (*constraints*) untuk dilakukan Perbaikan/ evaluasi (*Refinement*)
- 5) Penyempurnaan desain untuk dipresentasikan/ publikasikan (*Resolution Of Presentesion*).

b. *P- Process*



Gambar 11: Teori P-Process

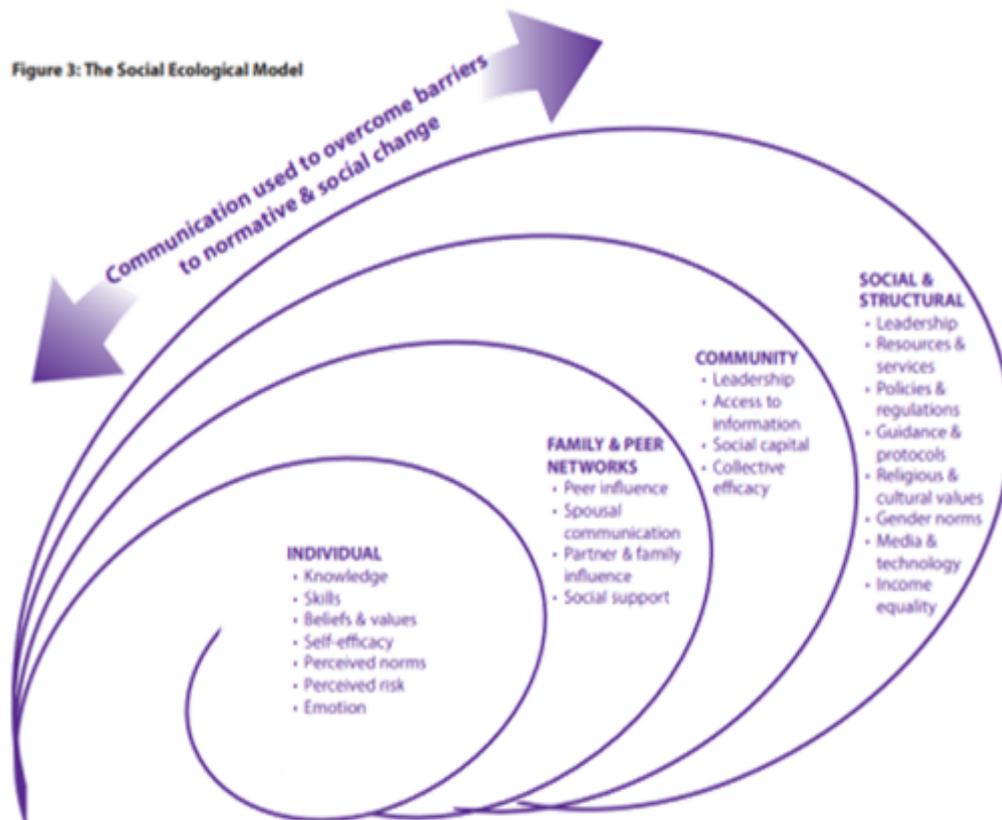
Sumber: *Johns Hopkins (2014)*(Every Woman Every Child, USAID 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014)

P-Process TM menyediakan peta jalan langkah demi langkah untuk memandu pengguna untuk mencapai tujuan yang terukur. P-Proses memiliki lima Langkah (Every Woman Every Child, USAID, 2014) berikut:

- Langkah 1: Tanyakan
- Langkah 2: Rancang Strategi
- Langkah 3: Buat dan Uji
- Langkah 4: Mobilisasi dan Pantau
- Langkah 5: Evaluasi dan Evolusi

4. Teori Perilaku

a. *Social and Behavior Change Communication (SBCC)*



Gambar 12: Teori and Behavior Change Communication (SBCC)

Sumber: CCP (2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014)

Komunikasi Perubahan Sosial dan Perilaku (SBCC) melihat perubahan secara komprehensif yang melibatkan individu, keluarga, tingkat komunitas, lingkungan dan struktural. Audiens yang dituju diidentifikasi lalu menetapkan konten dan intervensi yang tepat (Every Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014). melalui Pendekatan:

1) Advokasi.

Advokasi bertujuan untuk mendorong alokasi sumber daya yang adil dan untuk menghilangkan hambatan implementasi kebijakan (Every

Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014).

2) Mobilisasi Komunitas

Mobilisasi komunitas adalah proses pengembangan kapasitas individu, kelompok atau merancang organisasi untuk melakukan dan mengevaluasi kegiatan partisipatif dan dasar yang berkelanjutan (Every Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014).

3) Pendidikan Hiburan

Pendidikan hiburan adalah pendekatan komunikasi berbasis penelitian dimana program pendidikan menghibur, dan sengaja dibuat, dirancang, serta diterapkan untuk menangkap perhatian dan mengubah perilaku dengan cara menyenangkan (Every Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014)

4) Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

TIK mengacu pada teknologi elektronik dan digital yang memungkinkan komunikasi dan mempromosikan pertukaran informasi interaktif. TIK adalah sejenis media misalnya Android, dll (Every Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014).

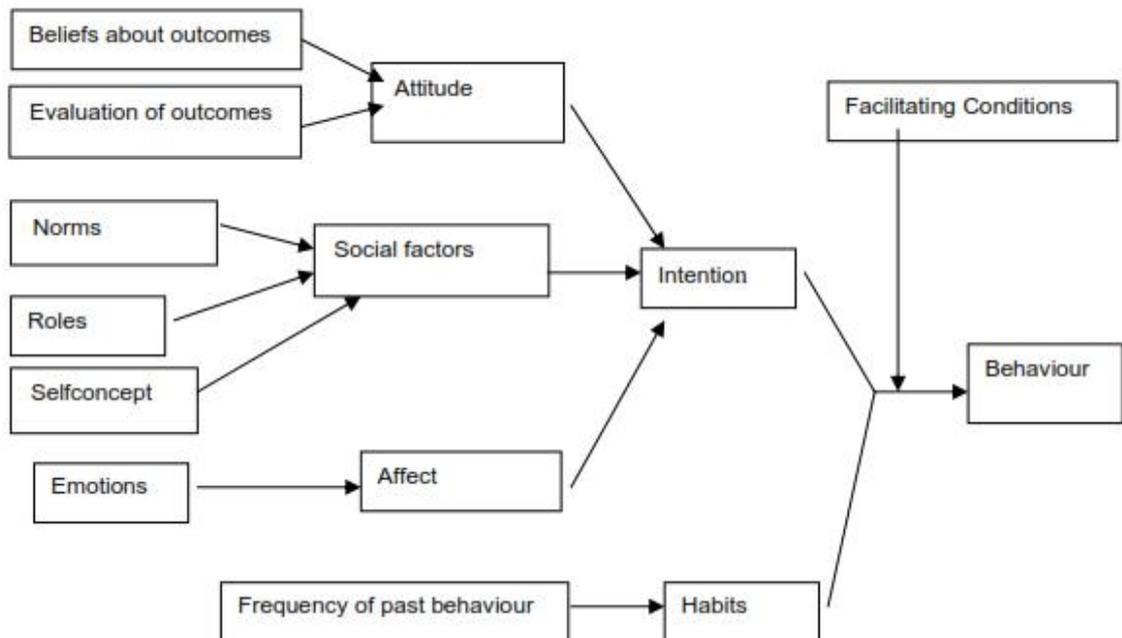
5) Komunikasi Interpersonal (IPC)

Berbasis IPC pada komunikasi satu-ke-satu, Misalnya, komunikasi orang tua-anak, *peer-to-peer*, *konselor-klien* atau komunitas dan mitra (Every Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014).

6) Massa dan Media Tradisional

Media massa menjangkau audiens melalui radio, televisi dan koran (Every Woman Every Child, USAID, 2014)(Every Woman Every Child, USAID, 2014).

b. Teori Perilaku Interpersonal



Gambar 13: Teori Perilaku Interpersonal

Sumber: Triandis (1980)

Triandis pada Tahun 1980 mengembangkan teori perilaku interpersonal. Teori ini mengusulkan bahwa niat perilaku ditentukan oleh perasaan (*feelings*) yang dimiliki manusia terhadap perilaku (*affect*). Perilaku dipengaruhi oleh kebiasaan (*habit*) dan kondisi yang memfasilitasi (*facilitating conditions*) (Robinson, 2010).

c. *Transtheoretical Model*

The Transtheoretical Model (TTM) melakukan pendekatan dengan menggunakan tahapan dalam menjelaskan perubahan atau pembentukan perilaku sehat. Asumsi dasar model ini adalah pada dasarnya individu tidak

dapat mengubah perilaku dalam waktu yang singkat, terutama pada perilaku yang menjadi kebiasaan sehari-hari (Selvan, 2008)(Selvan, 2008).

Tahap pertama adalah *precontemplation*, tahap ini seseorang tidak memiliki niat untuk berubah karena kurangnya informasi. Pada tahap ini mereka cenderung menghindari membaca, memikirkan, dan membicarakan tentang risiko-risiko atas kebiasaannya (Saputra and Sary, 2013)(Saputra and Sary, 2013). Selanjutnya *contemplation*, tahap ini seseorang mulai memiliki niatan untuk berubah. Mulai memperhatikan baik buruknya perubahan yang akan dijalani. Lalu tahap *preparation*, seseorang bermaksud berubah dalam waktu dekat, biasanya dihitung dalam waktu satu bulan. Mereka biasanya telah memiliki rencana yang mengarah pada usaha perubahan, seperti mengikuti kelas edukasi kesehatan, konsultasi atau olahraga (Prochaska and Velicer, 1997).

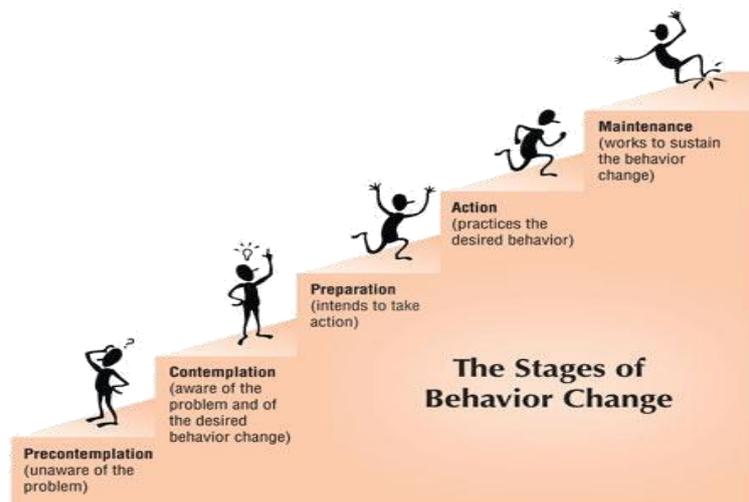
Setelah melakukan *preparation*, seseorang akan masuk pada tahap *action*. Pada tahap ini seseorang telah melakukan modifikasi gaya hidup spesifik yang jelas terlihat berbeda. Setelah melakukan perubahan perilaku secara spesifik, selanjutnya masuk pada tahap *maintenance*. Tahap ketika seseorang berusaha menjaga agar perilaku lama yang ia tinggalkan tidak kembali lagi.

Berdasarkan *temptation* dan data *self efficacy*, diperkirakan *maintenance* ini berlangsung sekitar 6 bulan sampai 5 tahun. Pada tahapan terakhir, *termination*, seseorang sudah tidak memiliki hasrat sama sekali untuk Kembali pada kebiasaan lamanya yang tidak sehat serta memiliki *self efficacy* 100%, sehingga apapun yang terjadi padanya, entah itu depresi, bosan, cemas, sendirian, marah, atau stres, mereka tidak akan pernah

kembali pada kebiasaan lamanya yang tidak sehat (Prochaska and Velicer, 1997).

Melalui komponen-komponennya, TTM dapat mengidentifikasi dan menjelaskan bagaimana seseorang mengubah perilakunya. TTM dapat digeneralisasikan pada berbagai masalah perilaku dengan populasi yang beragam. Hal tersebut menjadi kelebihan bagi teori ini karena tidak semua teori dapat digeneralisasikan dengan mudah (Selvan, 2008)(Selvan, 2008).

d. *Theory of Planned Behaviour*



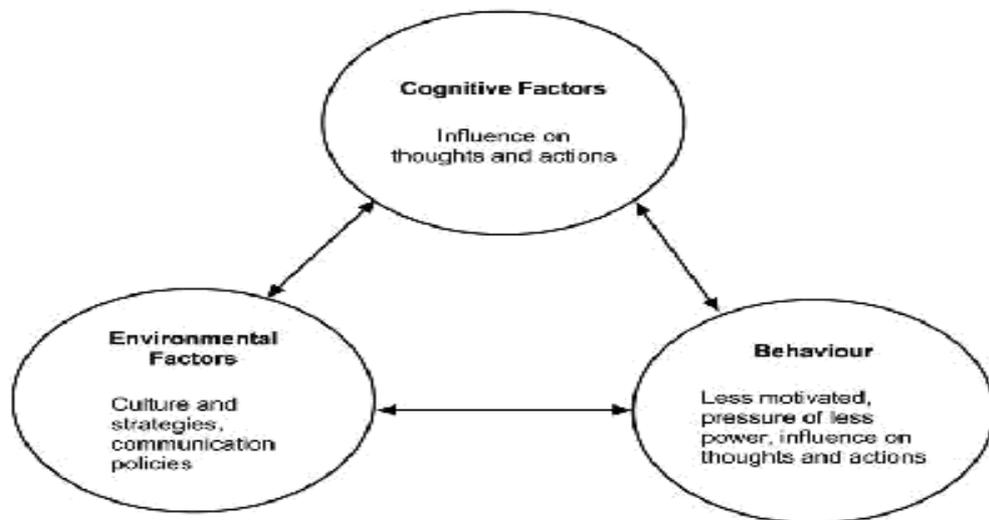
Gambar 14: Transtheoretical Model
Prochaska and Velicer 1997

Theory of Planned Behavior merupakan teori yang dikembangkan oleh Ajzen yang merupakan penyempurnaan dari *Reasoned Action Theory* yang dikemukakan oleh Fishbein dan Ajzen. Fokus utama dari Teori *Planned Behavior* ini sama seperti Teori *Reasoned Action* yaitu intensi individu untuk melakukan perilaku tertentu (Ajzen, 1991).

Perceived behavioral control merupakan persepsi individu terhadap kontrol yang dimilikinya sehubungan dengan perilaku tertentu. Faktor ini mengacu pada persepsi individu mengenai mudah atau sulitnya memunculkan tingkah laku tertentu dan diasumsikan merupakan refleksi

dari pengalaman masa lalu dan juga hambatan yang diantisipasi. Ketiga faktor ini yaitu sikap, norma subjektif, dan *perceived behavioral control* dapat memprediksi intensi individu dalam melakukan perilaku tertentu (Ajzen, 1991).

e. *Social Cognitive Theory*



Gambar 15: Social Cognitive Theory

Sumber: Alfred Bandura (1986)(Ajzen, 1991)(Ajzen, 1991)

Teori kognitif sosial (*social cognitive theory*) yang dikemukakan oleh Albert Bandura menyatakan bahwa faktor sosial dan kognitif serta faktor pelaku memainkan peran penting dalam pembelajaran. Terkadang perilaku seseorang bisa timbul hanya karena proses *modeling* atau peniruan. Di dalam teori kognitif sosial, penguatan bekerja melalui proses efek menghalangi (*inhibitory effects*) dan efek membiarkan (*disinhibitory effects*). *Inhibitory Effects* terjadi ketika seseorang melihat seorang model yang diberi hukuman karena perilaku tertentu, Sebaliknya, *Disinhibitory effects* terjadi ketika seseorang melihat seorang model yang diberi penghargaan atau imbalan untuk suatu perilaku tertentu (Nabavi, 2016).

G. KERANGKA TEORI

Berdasarkan table 3.5 di bawah dapat kita lihat bahwa teori yang digunakan dalam studi ini merupakan modifikasi dari 13 teori. (4 teori literasi kesehatan, 2 teori disabilitas, 2 teori perancangan media, dan 5 teori perilaku). Tujuan yang ingin dicapai adalah perubahan tingkat literasi kesehatan harian disabilitas netra melalui intervensi. Literasi Kesehatan didefinisikan sebagai seperangkat perilaku mulai dari pengetahuan (*understanding*), sikap (*assessment*), tindakan (*action*), dan keterampilan (*skill*) melakukan kesehatan dengan tepat (Huang, et, al., 2020 (Rosas, et al, 2020)).

Dasar teori yang digunakan untuk membentuk perilaku kesehatan harian Disabilitas Netra adalah teori perilaku terencana *trans theoretical models* (TTM). Tahap pertama dalam teori TTM adalah membentuk *precontemplation* (meretas *mental block* dan menumbuhkan niat dan motivasi) Disabilitas Netra melalui pendekatan berbasis komunitas (modal sosial, komunikasi, dan dukungan sosial). sebelum itu perlu dilihat faktor sosial demografi yang meliputi Pendidikan, Jenis Kelamin, Budaya, Bahasa, Umur, dan kekhususan Disabilitas Netra yang dimiliki.

Tahap kedua adalah *contemplation* (memiliki niat mengadopsi perilaku), ketika Disabilitas Netra telah memiliki niat maka yang perlu dilakukan adalah memfasilitasi dengan konten, media dan metode aksesibilitas yang dirancang khusus untuk Disabilitas Netra. Perwujudan *Contemplation* dengan perancangan program intervensi melalui media mulai dari tahap analisis kebutuhan aplikasi, merancang ide desain, membuat aplikasi, Uji kelayakan aplikasi, evaluasi dan publikasi ke *Playstore*. Sedangkan Perwujudan *Contemplation* dari segi metode adalah dengan perancangan metode dan alat intervensi.

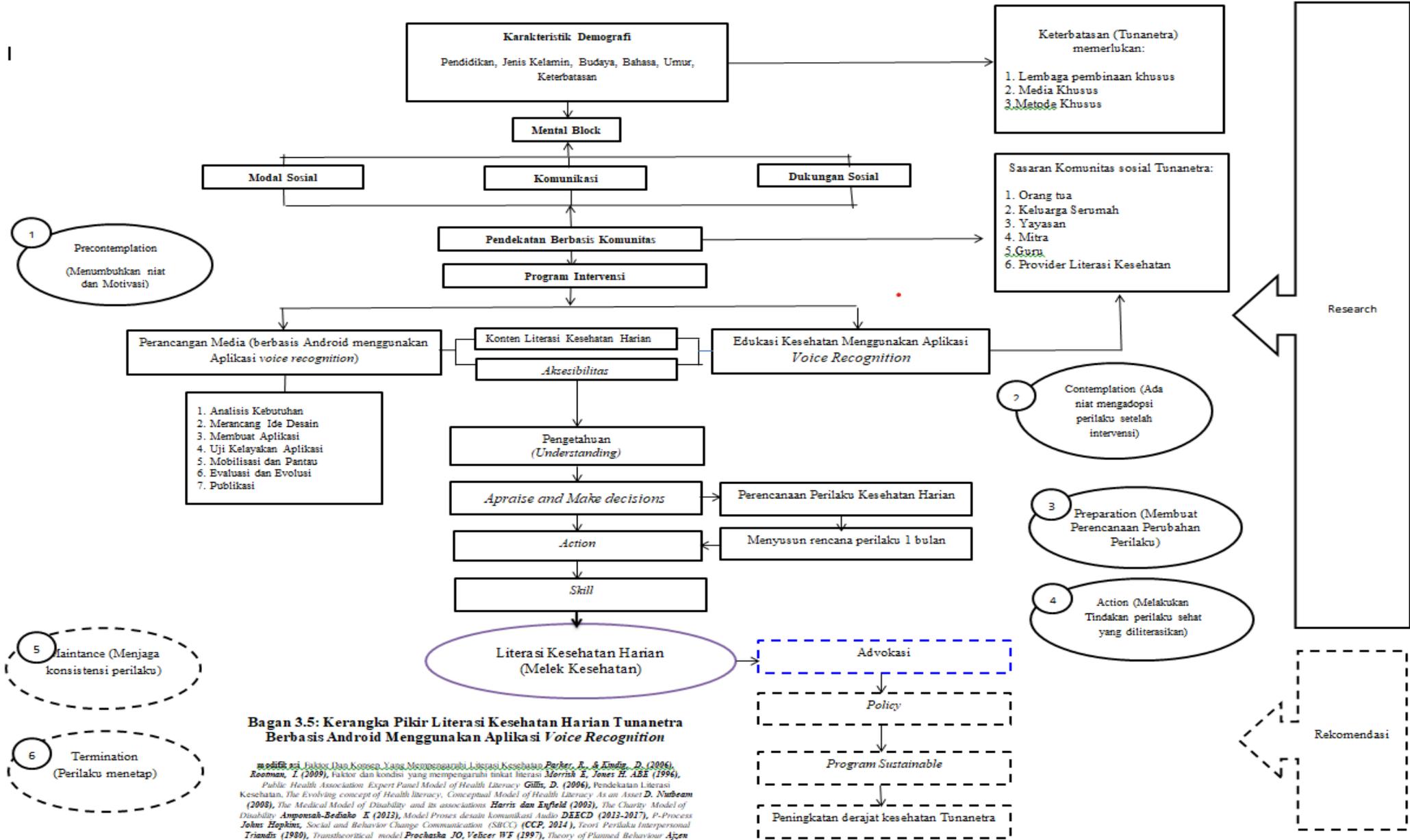
Tahap ketiga adalah Perwujudan *preparation* (membuat perilaku terencana) yang akan disusun. Penyusunan program perilaku terencana berdasarkan konten literasi kesehatan harian yang disesuaikan dengan kebutuhan Disabilitas Netra. Tahap keempat *Action* (melakukan tindakan kesehatan harian yang telah diliterasikan) selama satu bulan. Pada tahap ini masih memungkinkan ketidak patuhan intervensi karena berbagai faktor sehingga perlu pendampingan oleh kelompok komunitas dan akan dievaluasi oleh *provider* setelah pendampingan 30 hari dan setelah 2 bulan tanpa pendampingan untuk melihat kemandirian (*skill*).

Tahap ke empat dan kelima adalah *maintance* (mempertahankan perilaku) ini membutuhkan waktu 6 bulan sampai 5 tahun dan *preparation* (perilaku telah tertanam 100 % dan telah menjadi kebiasaan bahkan budaya). Membutuhkan waktu relatif lama untuk mewujudkan ini. Sebagai program *sustainable* kesehatan harian Disabilitas Netra, ini adalah pilihan yang tepat untuk dilakukan. Berdasarkan uraian beberapa teori, modifikasi hasil kajian maka dirancang kerangka teori (Bagan 3).

Tabel 2: Maping Teori

Literasi Kesehatan				Disabilitas (Tunanetra)		Perancangan Media (Aplikasi Berbasis Android Menggunakan Voice Recognition)		Teori Perilaku							
I				II		III		IV							
No.	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Nama Penemu Teori dan Tahun	Parker, R., & Kindig, D. (2006). Rootman, I. (2009)	Morrish E, Jones H. ABE (1996)	Gillis, D. (2006)	D. Nutbeam (2008)		Harris dan Enfield (2003)	Amponsah-Bediako K (2013)	DEECD (2013-2017)	Johns Hopkins (2014)	(CCP, 2014)	Triandis (1980)	Prochaska JO, Velicer WF (1997)	Ajzen dan Fishbein (1980)	Alfred Bandura (1986)	
Nama Teori	Faktor Dan Konsep Yang Mempengaruhi Literasi Kesehatan	Faktor dan kondisi yang mempengaruhi tingkat literasi	Public Health Association Expert Panel Model of Health Literacy	Pendekatan Literasi Kesehatan	The Evolving concept of Health literacy	Conceptual Model of Health Literacy As an Asset	The Medical Model of Disability and its associations	The Charity Model of Disability	Model Proses desain komunikasi Audio	P-Process	Social and Behavior Change Communication (SBCC)	Teori Perilaku Interpersonal	Transtheoretical model	Theory of Planned Behaviour	Social Cognitive Theory
Variabel yang diambil	Literasi kesehatan merupakan fenomena kompleks yang melibatkan: ➢ Individu ➢ Komunitas sosial (misalnya keluarga) ➢ Komunikasi ➢ Akses media ➢ Mengetahui (mengerti) ➢ Menilai dan memutuskan melakukan tindakan (skill) ➢ Menyesuaikan dengan sasaran literasi rendah dan kelompok rentan Nisal Disabilitas (Tunanetra)	➢ Pendidikan ➢ Jenis kelamin ➢ Budaya ➢ Bahasa ➢ Umur	Untuk menjadi masyarakat yang melek kesehatan, dibutuhkan masyarakat, provider/ professional kesehatan, dan politisi yang melek kesehatan Variabel ➢ Health literacy ➢ Dukungan sosial ➢ Kouten ➢ Provider ➢ Media ➢ Komunikasi ➢ Program perubahan perilaku ➢ Kebijakan Outcome ➢ Keputusan ➢ Action ➢ Advokasi kebijakan ➢ Health status	➢ Functional health literacy menumbuhkan skill ➢ Konseptual dan pemberdayaan menempatkan literasi dalam konteks sosial (dukungan sosial dan modal sosial), dan politik (kebijakan)	Variabel ➢ Intervensi Literasi kesehatan ➢ Komunikasi ➢ Health decisions ➢ Health Action Outcomes ➢ Advokasi ➢ Policy Notes ➢ Sustainable ➢ Health status	➢ Literasi Kesehatan (content) ➢ Mengetahui (Understanding) ➢ Menilai dan membuat keputusan ➢ Skill (Improved Health literacy) Penghambat Keterbatasan (Tunanetra) Mental Block	Disabilitas dikonsepsikan untuk hidup normal meskipun dengan cara yang abnormal. Sehingga Tunanetra membutuhkan: ➢ Layanan khusus ➢ Pendidikan khusus Sasaran Komunitas sosial Tunanetra: ➢ Orang tua ➢ Keluarga Serumah ➢ Yayasan ➢ Mitra ➢ Guru ➢ Provider	Disabilitas dianggap sebagai deficit dan tidak mandiri, dikasihani, penuh diskriminasi, dll sehingga cenderung memiliki Mental Block Olehnya itu Tunanetra dengan kondisi tidak dapat melihat membutuhkan Lembaga pembinaan khusus tunanetra untuk membanu hidup mandiri	Strategi literasi kesehatan paling ampuh adalah melalui media Proses desain memiliki tahapan yang kolektif dengan pemikiran kritis (design thinking) Desain dibuat sesuai desain brief melalui: ➢ Analisis Kebutuhan Aplikasi melalui research ➢ Merancang Ide Desain ➢ Membuat Aplikasi ➢ Uji Kelayakan Aplikasi ➢ Evaluasi ➢ Publikasi	Proses-P memiliki lima langkah berikut: ➢ Tanyakan ➢ Rancang Strategi ➢ Buat dan Uji ➢ Mobilisasi dan Pantau ➢ Evaluasi dan Evolusi	Individual Knowledge Skill Keluarga dan teman Komunikasi Dukungan sosial Community Akses Informasi Sosial dan structural Policy	Perilaku dalam situasi apapun diawali dengan Niat dan niat dipengaruhi oleh faktor sosial	➢ Precontemplation (Menumbuhkan niat dan Motivasi) ➢ Contemplation (Ada niat mengadopsi perilaku setelah intervensi) ➢ Preparation (Membuat Perencanaan Perubahan Perilaku) ➢ Action (Melakukan Tindakan perilaku yang diliterasikan) ➢ Maintenance (Menjaga konsistensi perilaku) ➢ Termination (Perilaku menetap)	Faktor yang menentukan intensi untuk merencanakan perilaku adalah perceived behavioural control merupakan persepsi individu terhadap kontrol yang dimilikinya sehingga ia memiliki keinginan kuat untuk Merencanakan perilaku dan mempertahankan perilaku yang dialiniunya.	Role Model yang memiliki modal sosial Secara khusus teori kognitif sosial menyatakan bahwa jika seseorang merasakan hubungan psikologis yang kuat dengan sang model, proses belajar sosial akan lebih terjadi

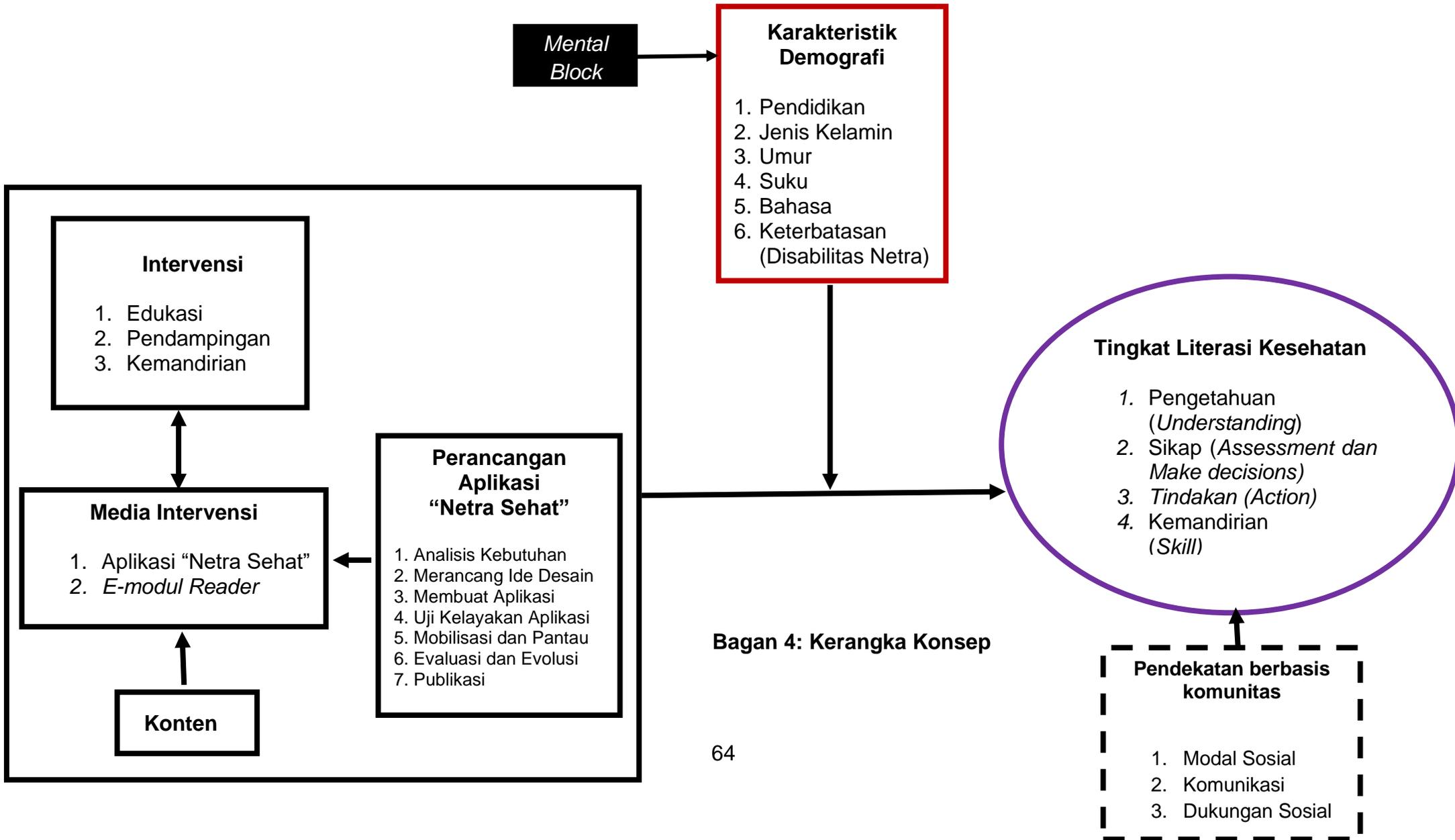
Sumber: Kajian Teori



Bagan 3: Kerangka Teori

H. KERANGKA KONSEP

Berdasarkan kerangka pikir di atas maka dibuatlah kerangka konsep sebagai berikut:



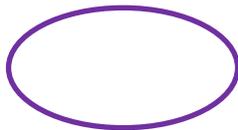
Keterangan:



= **Variabel Antesedent (*Antecedent Variable*)**



= **Variabel *Independent***



= **Variabel *Dependent***



= **Variabel Antara (*Intervening Variable*)**



= **Variabel Moderasi (*Penekan–Penggangu*)/ *Confounding***

I. DEFINISI OPRASIONAL VARIABEL PENELITIAN

Tabel 3: Definisi Operasional Variabel Penelitian

No.	Nama Variabel	Definisi Oprasional	Indikator
1.	Karakteristik Demografi		
	Pendidikan	Tingkat pendidikan yang pernah diikuti oleh responden secara formal	SD SMP SMA S1 dll
	Jenis Kelamin	Jenis kelamin adalah perbedaan biologis yang dibawa sejak lahir	Laki-laki Perempuan
	Umur	Umur adalah usia dari awal kelahiran sampai saat penelitian ini dilakukan	Anak-anak (5-16 Tahun) Remaja (16 – 25 tahun) 2: Dewasa (26 – 35 tahun) 3: Tua (36 – 46 tahun)
	Suku	suatu golongan manusia yang anggotanya mengidentifikasikan dirinya dengan sesamanya, biasanya	Suku Bugis, Suku Makassar, Suku Sunda, Suku Jawa,

		berdasarkan garis keturunan yang dianggap sama.	Suku Bali, Suku Betawi, Suku Minang, Suku Minang
	Bahasa	Bahasa adalah alat komunikasi yang dimiliki manusia berupa sistem lambang bunyi yang berasal dari alat ucap atau mulut manusia.	Bahasa Indonesia, Bahasa Asing
	Keterbatasan (Disabilitas Netra)	Keterbatasan Disabilitas Netra adalah keterbatasan yang dimiliki oleh Disabilitas Netra dalam menjalani kehidupan kesehariannya.	Terbatas daya lihat Aksesibilitas Orientasi mobilitas
2.	Perancangan Aplikasi “Netra Sehat”		
	Analisis Kebutuhan Aplikasi	Analisis Kebutuhan Aplikasi merupakan analisis masalah kesehatan dan kebutuhan Disabilitas Netra tentang konten aplikasi yang akan dibuat	Aksesibilitas, kesehatan harian (gizi seimbang, personal hygiene, aktivitas fisik, dan protocol covid-19), vitur dan menu voice
	Merancang Ide Desain	Merancang Ide Desain dengan cara membuat gambaran aplikasi dalam bentuk storyboard untuk menjelaskan setiap komponen sistem dan proses yang terjadi mulai dari start penggunaan aplikasi sampai pada aktivitas berhenti.	Ada rancang (<i>history board</i>)
	Membuat Aplikasi	Membuat Aplikasi dengan cara mendesain media berbasis android menggunakan aplikasi <i>Voice Recognition</i> berdasarkan hasil analisis kebutuhan.	Ada <i>software</i> aplikasi “ <i>Netra Sehat</i> ”
	Uji Kelayakan Aplikasi	Uji Kelayakan Aplikasi adalah suatu studi atau pengkajian untuk melihat apakah suatu aplikasi layak digunakan oleh Disabilitas Netra.	Layak digunakan, tidak layak digunakan
	Mobilisasi dan Pantau	Mobilisasi dan Pantau adalah pembagian aplikasi pada mobile phone masing-masing Disabilitas Netra untuk memantau kemampuan Disabilitas Netra dalam menggunakan aplikasi secara mandiri	Aplikasi dapat didownload di hp Disabilitas Netra
	Evaluasi dan Evolusi	Evaluasi dan Evolusi adalah upaya yang dilakukan untuk menerima masukan dari Disabilitas Netra maupun mitra terkait kekurangan aplikasi yang harus diperbaiki untuk dilakukan penyempurnaan aplikasi aksesibilitas bagi Disabilitas Netra.	Ada perbaikan tidak ada perbaikan
	Publikasi <i>Playstore</i>	Publikasi <i>Playstore</i> adalah tahap akhir dari seluruh rangkaian pembuatan aplikasi voice recognition dengan memasukkan aplikasi di <i>playstore</i> agar dapat diakses oleh seluruh Disabilitas Netra di Indonesia	Aplikasi dapat di download gratis di <i>playstore</i> .

3.	Intervensi		
	Edukasi	Edukasi merupakan intervensi pertama yang diberikan kepada disabilitas netra tentang konten kesehatan harian	Mengikuti/tidak mengikuti Intervensi yang terlaksana di awal penelitian
	Pendampingan	Pendampingan merupakan observasi selama 30 hari yang dilakukan oleh mitra terlatih yang diutus tinggal menetap di masing-masing wilayah bagian	Mengikuti/tidak mengikuti yang terlaksana 30 hari/ 1 bulan setelah edukasi
	Kemandirian	Kemandirian merupakan Tindakan mandiri disabilitas netra yang diukur setelah 2 bulan menggunakan aplikasi	Mengikuti/tidak mengikuti yang terlaksana 2 bulan setelah Pendampingan
4.	Media Intervensi		
	Aplikasi Netra Sehat	Aplikasi “Netra Sehat” merupakan media literasi kesehatan aksesibilitas yang dirancang sebagai <i>tools</i> berupa aplikasi berbasis android menggunakan <i>voice recognition</i>	Digunakan tidak digunakan pada kelompok intervensi
	E-Modul Reader	E-Modul Reader merupakan media literasi kesehatan aksesibilitas yang dibuat dalam modul PDF dan dibaca menggunakan aplikasi <i>screen reader</i> .	Digunakan tidak digunakan pada kelompok kontrol
5.	Tingkat Literasi Kesehatan Harian		
	Pengetahuan (<i>Understanding</i>)	Tingkat literasi kesehatan harian tahap pengetahuan tentang kesehatan harian sebelum dan setelah diberikan intervensi.	Tahu tidak tahu
	Sikap (<i>Assessment and Make decisions</i>)	Tingkat tingkat kesehatan harian tahap sikap sebelum dan sesudah diberikan intervensi.	Setuju tidak setuju
	Tindakan (<i>Action</i>)	Tingkat tingkat kesehatan harian tahap tindakan sebelum dan sesudah diberikan intervensi.	Melakukan tindakan, tidak melakukan
	Kemandirian (<i>Skill</i>)	Skill merupakan kemampuan kemandirian Disabilitas Netra dalam penerapan kesehatan harian setelah 2 bulan menggunakan aplikasi.	Mampu, tidak mampu secara mandiri