

## **PENGEMBANGAN KUESIONER KEBUTUHAN DAN HAMBATAN PENERAPAN ETIKET OBAT BERBASIS BRAILLE**

**Siti Zamilatul Azkiyah<sup>1\*</sup>, Aqidatun Naffiah Choirunniza<sup>1</sup>**

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibrahimy, Jl. KHR. Syamsul Arifin  
No.1-2 Sukorejo, Situbondo, Indonesia, 68374  
Korespondensi : st.zamilatulazkiyah@gmail.com

### **ABSTRAK**

Indonesia memiliki lebih dari 3,75 juta individu tunanetra yang berarti menghadapi tantangan besar dalam memastikan keselamatan pengobatan bagi individu dengan gangguan penglihatan. Meskipun banyak solusi upaya penerapan etiket Braille dalam praktik sehari-hari belum banyak instansi yang menyediakan pelayanan tersebut. Oleh karena itu perlu adanya instrumen yang dapat mengukur kebutuhan dan hambatan penerapan etiket Braille. Penelitian ini adalah pengembangan instrumen untuk mengukur kebutuhan dan hambatan penerapan etiket Braille dalam pelayanan kefarmasian. Instrumen penelitian yang dikembangkan berupa kuesioner dengan nama EKREB (Evaluasi Kebutuhan dan Rintangan Etiket Braille). Pengembangan kuesioner melalui tahapan desain instrumen yang meliputi perencanaan, konstruksi, pengujian reliabilitas, dan pengujian validitas. Total jumlah *item* rancangan kuesioner EKREB sebanyak 20 *item* yang kemudian disebarakan secara daring. Pengujian melibatkan 30 responden terdiri dari 11 mahasiswa S1 farmasi, 8 tenaga teknis kefarmasian, dan 11 apoteker wilayah Situbondo. Hasil pengujian 20 *item* kuesioner, nilai *Crobach's Alpha* diperoleh sebesar 0,908 (0,6) yang mengindikasikan reliabilitas tinggi. Adapun hasil uji *Pearson Product Moment* menunjukkan instrumen valid dengan  $r$  hitung  $> 0.3610$  (nilai  $r$  tabel untuk 30 responden) dan nilai signifikan  $< 0.05$  untuk setiap *item* kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pengembangan kuesioner EKREB dinyatakan sebagai instrumen valid dan reliabel untuk digunakan sebagai alat pengumpul data evaluasi kebutuhan dan hambatan implementasi pelayanan etiket Braille dalam praktik farmasi klinis-komunitas.

Kata kunci: Etiket braille, EKREB, kuesioner

### **ABSTRACT**

Indonesia has more than 3.75 million blind people which means faces significant challenges in ensuring medication safety for visually impaired individuals Although there are many solutions for implementing Braille labels in daily practice, not many institutions provide this service. Therefore, an instrument is needed that can measure the needs and barriers to implementing Braille labels. This research is the development of an instrument to measure the needs and barriers to implementing Braille labels in pharmaceutical services. The research instrument developed was a questionnaire with the name EKREB (Evaluation of Braille Labels Needs and Barriers). The development of the questionnaire went through the instrument design stages which included planning, construction, reliability, and validity testing. The total number of EKREB questionnaire design items was 20 items which were then distributed online. The testing involved 30 respondents consisting of 11 pharmacy students, 8 pharmaceutical staff, and 11 pharmacists in the Situbondo area. The results of testing the 20 questionnaire items, the *Crobach's Alpha* value was obtained at 0.908 (0.6) which indicates high reliability. The *Pearson Product Moment* test results confirm instrument validity, with  $r$  count  $> 0.3610$  ( $r$  table value for 30 respondents) and significance  $< 0.05$  for each questionnaire item. Based on the research results that have been obtained, it can be concluded that the results of the development of the EKREB questionnaire are declared as valid and reliable instruments to be used as data collection tools for evaluating needs and barriers to service implementation. Braille labels in clinical-community pharmacy practice.

Keywords: Braille labels, EKREB, questionnaire

## PENDAHULUAN

Program *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang diserukan oleh PBB merupakan program universal bagi seluruh negara untuk membangun dunia yang lebih baik pada tahun 2030 yang terintegrasi antara satu aspek ke aspek lainnya. Dalam mencapai tujuan tersebut, banyak hal yang berkontribusi, salah satunya adalah pengelihan. Pengelihan memiliki probabilitas tercapainya pendidikan yang lebih baik bagi anak-anak dan orang dewasa mendapatkan kondisi ekonomi yang lebih stabil. Dalam bidang kesehatan, cakupan kesehatan universal tidak bisa bersifat universal jika tidak mencakup kesehatan mata. Pengelihan yang buruk juga memiliki dampak yang signifikan terhadap kesejahteraan dan kesehatan salah satunya terkait dengan kehilangan kemandirian, dan kemampuan merawat diri sendiri yang lebih tinggi [1].

Indonesia setidaknya memiliki jumlah tunanetra 1,5% dari keseluruhan penduduknya atau lebih dari 3,75 juta jiwa dimana angka ini bukanlah jumlah yang bisa dianggap kecil. Adapun jumlah anak penyandang disabilitas (termasuk tunanetra) masih mencapai angka 12% yang bersekolah [2]. Hal ini menimbulkan kekhawatiran lebih terkait terjadinya *medication error* mengingat beberapa penelitian telah menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan dan kejadian *medication error*. Hasil uji bivariat pada penelitian terkait mendapatkan bahwa tingkat pendidikan memiliki hubungan yang signifikan dengan terjadinya *medication error* pada pasien kemoterapi ( $p\text{-value} = 0,014$ ) yang mana hasil ini sejalan dengan hasil uji multivariat yang menyatakan hal yang sama setelah di kontrol dengan variabel pengalaman kerja, beban kerja, jadwal kerja, komunikasi dan jenis kelamin [3]. Meskipun kesalahan pengobatan pada individu tunanetra belum banyak diteliti di Indonesia, masalah ini menarik perhatian yang cukup signifikan akibat tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan pengobatan terkait lebih rendahnya kemandirian dari individu dengan tunanetra. Diketahui bahwa orang-orang dengan gangguan penglihatan mempunyai risiko tinggi terhadap kesalahan pengobatan, dengan perkiraan 237 juta kesalahan terjadi setiap tahun di Inggris [4].

Banyak upaya yang telah diteliti untuk meningkatkan keamanan pengobatan bagi orang-orang dengan tuna netra, salah satunya dengan pengembangan aplikasi untuk

membantu dalam mengelola obat dimana penelitian melibatkan enam orang penyandang tunanetra dan enam apoteker komunitas. Hasil penelitian berupa aplikasi yang disebut sebagai *Find Logo And Give Medication advice (FLAG-Me Vision)* diterima dengan baik oleh orang-orang dengan gangguan penglihatan dan apoteker [4]. Selain itu penggunaan tablet cetak 3D dengan pola Braille dan Bulan juga diterapkan dalam pendekatan baru untuk membantu penyandang tunanetra mengidentifikasi obat ketika dikeluarkan dari kemasan aslinya dengan hasil penggunaan pencetakan 3D keuntungan dimana pola huruf Braille yang langsung tercetak di atas tablet akan dengan mudah dikenali bahkan setelah dikeluarkan dari kemasannya oleh para penyandang tunanetra sehingga hal ini mengurangi risiko kesalahan pengobatan dan meningkatkan kepatuhan terhadap pengobatan. [5]. Selain dari pengembangan pelayanan kefarmasian yang didasari pada masalah dari sudut pandang penyandang tunanetra, beberapa solusi terkait untuk mengurangi kesenjangan informasi obat pada tunanetra juga didasarkan pada sudut pandang penyedia sarana kesehatan. Penelitian terkait pengembangan alat yang dapat membantu penulisan etiket huruf Braille dengan pengembangan desain alat tulis huruf Braille (reglet) untuk etiket Kemasan Obat Cair Dosis Tunggal (KOCDT) Braille, dan untuk mengetahui keterimaan desain reglet yang telah dirancang pada tenaga kefarmasian. Hasil yang didapatkan dari 50 sampel responden tenaga kefarmasian yang memenuhi kriteria inklusi menunjukkan bahwa desain reglet yang sudah dibuat memudahkan tenaga kefarmasian dalam penulisan etiket Braille dan setuju desain reglet ini menjadi suatu fasilitas pelayanan kefarmasian yang harus ada [6].

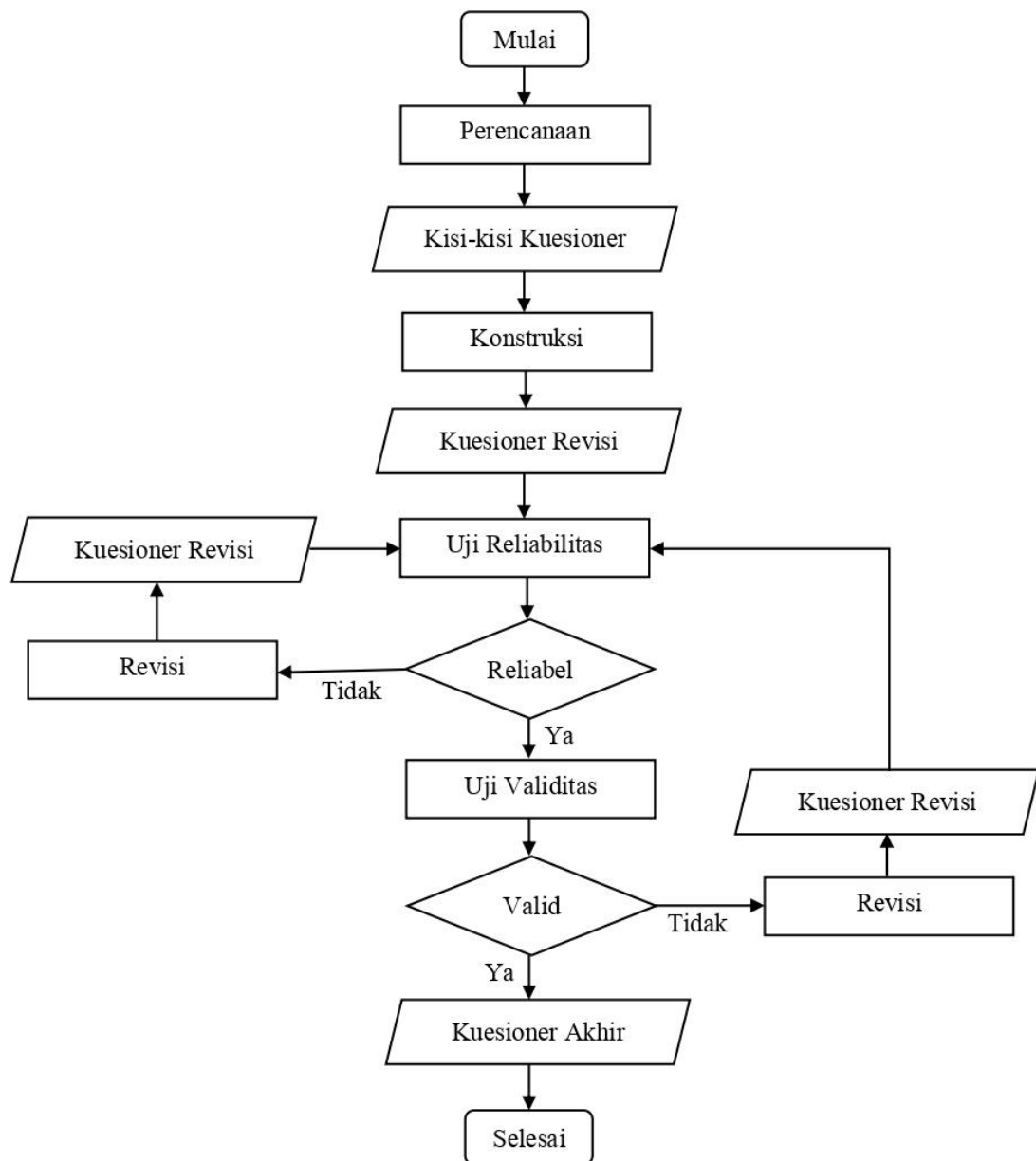
Meskipun banyak solusi yang diberikan sebagai upaya dalam penerapan etiket Braille dalam praktik kefarmasian terutama dalam pelayanan di komunitas, dalam praktik sehari-hari belum banyak instansi yang menyediakan pelayanan etiket Braille. Oleh karena itu perlu adanya instrumen yang dapat mengukur kebutuhan dan hambatan penerapan etiket Braille berdasarkan sisi atau sudut pandang pelaksana pelayanan kefarmasian terutama yang berhubungan langsung dengan pasien dengan keterbatasan visual. Dengan dilandasi alasan tersebutlah penelitian yang dijalankan akan diarahkan dalam pengembangan

instrumen kebutuhan dan hambatan pelaksanaan pelayanan etiket Braille.

### METODE PENELITIAN

Penelitian termasuk dalam pengembangan instrumen untuk mengukur kebutuhan dan hambatan penerapan etiket Braille dalam

pelayanan kefarmasian. Instrumen penelitian yang dikembangkan berupa kuesioner dengan nama EKREB, yang merupakan akronim dari “Evaluasi Kebutuhan dan Rintangan Etiket Braille”. Alur jalannya penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan penelitian

### Sampel

Sampel penelitian ini adalah mahasiswa S1 farmasi, tenaga teknis kefarmasian (D3/S1), dan Apoteker klinis-komunitas dengan kriteria pernah melakukan pelayanan kefarmasian di apotek maupun instalasi farmasi rumah sakit

setidaknya selama satu bulan. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *snowball sampling* yakni teknik nonprobabilitas ketika sampel penelitian yang ada merekrut sampel masa depan dari antara kenalannya. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan

Desember 2023 hingga Maret 2024 melalui daring menggunakan *Google form* yang akan

### Pengembangan Kuesioner

Pengembangan kuesioner melalui tahapan desain instrumen yang meliputi perencanaan, dan konstruksi. Pada tahap perencanaan akan dihasilkan kisi-kisi kuesioner kebutuhan dan hambatan penerapan etiket Braille, sedangkan hasil pada tahap konstruksi adalah kuesioner dan panduan penskoran [7].

### Analisis Data

Setelah kuesioner dirancang, kuesioner akan disebarakan pada 30 sampel penelitian yang selanjutnya hasil dari penyebaran kuesioner akan dilakukan uji reliabilitas dan uji validitas. Uji yang digunakan dalam menguji reliabilitas kuesioner adalah menggunakan uji *Cronbach's Alpha* dengan taraf signifikansi yang ditetapkan adalah 5%. Pengujian *Cronbach's Alpha* akan menggunakan perangkat lunak SPSS ver 25 dengan keputusan bila nilai *Alpha* > 0,6 maka dinyatakan kuesioner reliabel. Setelah kuesioner dinyatakan reliabel, maka uji dilanjutkan dengan uji *Pearson Product Moment* dengan menggunakan data uji coba kedua kali pada 30 responden. Taraf signifikansi yang ditetapkan pada uji ini adalah 5% dengan menggunakan SPSS ver 25. Keputusan *item* kuesioner dinyatakan valid jika nilai *sig.* <0,05 [7].

disebarakan melalui *Whatsapp*.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahapan perencanaan menghasilkan tujuan kuesioner ini adalah untuk mengetahui kebutuhan dan hambatan penyedia layanan kefarmasian dalam penyelenggaraan pelayanan etiket Braille. Kelompok sasaran dari kuesioner ini adalah mahasiswa program studi S1 farmasi, tenaga teknis kefarmasian (S1/D3), dan apoteker klinis komunitas yang pernah melakukan pelayanan kefarmasian langsung kepada pasien. Domain pengujian dari kuesioner masuk dalam ranah sikap dengan variabel yang akan diteliti meliputi respon terhadap faktor pendorong adanya penerapan etiket Braille (kuantitas penerima layanan, pola penggunaan obat penerima layanan, dan kuantitas lembaga penyedia layanan) dan faktor penghambat terlaksananya pelayanan etiket Braille (sikap penyedia layanan kefarmasian, kuantitas sumber daya manusia, finansial pendukung tindakan, serta kondisi dukungan kebijakan) penerapan pelayanan etiket Braille bagi tunanetra dilingkungan pelayanan kefarmasian. Format jawaban yang akan diberikan responden berupa skala *likert* dengan pilihan 5 tingkat yaitu setuju, cukup setuju, netral, cukup tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Format kisi-kisi kuesioner terdiri dari 7 kolom berturut-turut berisi variabel, nomor, faktor, indikator, jenis respon, dan jumlah *item* kuesioner. Adapun tabel 1 bisa dilihat untuk isi-kisi kuesioner kebutuhan dan hambatan yang dirancang.

Tabel 1. Tabel kisi-kisi kuesioner

No	Faktor	Indikator	Jenis Respon	Jumlah Item	Variabel
1	Kuantitas penerima layanan	Respon terhadap jumlah penyandang tunanetra	Positif	4	Kebutuhan
		Respon terhadap peningkatan jumlah penyandang tunanetra			
2	Pola penggunaan obat penerima layanan	Respon terhadap aksesibilitas informasi mengenai obat	Positif	3	
		Respon terhadap tingkat kemandirian pengelolaan obat penyandang tunanetra			
3	Kuantitas lembaga penyedia layanan	Respon terhadap jumlah fasilitas pelayanan kesehatan penyedia etiket Braille	Positif	4	
		Respon terhadap program			

		pemenuhan informasi obat penyandang tunanetra			
4	Sikap penyedia layanan kefarmasian terhadap isu	Respon terhadap tingkat ketertarikan terhadap isu penyedia layanan kefarmasian  Respon terhadap keadaan dan pola kebiasaan pelayanan pasien tunanetra	Negatif	3	
5	Kuantitas dan kualitas sumber daya manusia	Respon terhadap jumlah tenaga penyedia layanan yang bisa menerapkan layanan  Respon terhadap jumlah layanan pembelajaran dan pelatihan terkait huruf Braille	Negatif	2	Hambatan
6	Finansial pendukung tindakan	Respon terhadap kondisi keuangan dalam pemenuhan dan penyelenggaraan etiket Braille  Respon terhadap ketersediaan waktu dalam pelatihan SDM dan penerapan etiket Braille	Negatif	4	
7	Kondisi dukungan kebijakan	Respon terhadap keberadaan aturan public atau program pemerintah mengenai etiket Braille	Negatif	1	

Rancangan pertama kuesioner EKREB terdiri dari 3 bagian, yaitu bagian A berisi pertanyaan mengenai karakteristik dari responden meliputi 3 *item* pertanyaan, bagian B berisi pernyataan mengenai kebutuhan penerapan etiket Braille di lingkungan pelayanan kefarmasian dengan banyaknya *item* sebanyak 10 *item*, dan bagian C adalah bagian terakhir dimana berisi pernyataan mengenai hambatan implementasi pelayanan etiket Braille yang terdiri atas 10 *item*. Total jumlah *item* kuesioner pada rancangan kuesioner EKREB sebanyak 20 *item*.

Tahap selanjutnya setelah perancangan kuesioner EKREB adalah uji reliabilitas. Pengujian melibatkan 30 responden yang terdiri dari 11 mahasiswa S1 farmasi, 8 tenaga teknis kefarmasian, dan 11 apoteker klinis-komunitas wilayah Situbondo. Hasil penyebaran kuesioner kemudian akan diuji reliabilitas menggunakan

uji *Cronbach's Alpha* dengan taraf signifikansi yang diatur adalah 5%. Sebanyak 20 *item* bagian B dan bagian C yang telah dikonstruksi sebelumnya diuji menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Hasil nilai *Cronbach's Alpha* dari uji yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 2. Dari 20 *item* yang diuji nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh adalah 0,908 ( $>0,6$ ) jadi dapat disimpulkan bahwa kuesioner hasil konstruksi pertama ini telah reliabel atau terpercaya sebagai pengumpul data tentang analisis kebutuhan dan hambatan implementasi pelayanan etiket Braille di apotek dan instalasi farmasi rumah sakit (IFRS). Berdasarkan pengkategorian tingkat reliabilitas kuesioner, kuesioner yang dirancang berada pada kategori reliabilitas tinggi, yaitu 0,908 [7]. Karena kuesioner telah memenuhi reliabilitas sangat tinggi, maka kuesioner dilanjutkan ke tahap selanjutnya yakni uji validasi tanpa ada revisi.

Tabel 2. Hasil uji reliabilitas	
<i>Reliability Statistics</i>	
<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>
.908	20

Hasil uji validitas kuesioner EKREB dapat dilihat pada tabel 3. Nilai  $r$  tabel untuk responden sebanyak 30 responden ( $df = 28$ ) pada tingkat signifikansi 5% adalah 0,3610. Nilai *pearson correlation* atau  $r$  hitung masing-masing *item* kuesioner jika dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel maka nilai  $r$ -hitung  $< r$  tabel sehingga kuesioner dinyatakan valid. Selain dapat dilihat dari nilai  $r$  hitung, kevalidan *item*

kuesioner dapat didasarkan nilai *sig.* dimana bila nilai *sig.*  $< 0,05$  maka *item* kuesioner dinyatakan valid. Hasil nilai *sig.* dari setiap *item* kurang dari 0,05 sehingga *item* kuesioner dinyatakan valid untuk digunakan sebagai instrument evaluasi kebutuhan dan hambatan implementasi pelayanan etiket Braille di apotek dan instalasi farmasi rumah sakit (IFRS).

Tabel 3. Hasil uji validitas

<i>Item</i> Kuesioner	<i>Pearson Correlation</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	Keterangan
Jumlah pasien tuna netra di lingkungan saya sangat tinggi.	0,375	0,041	Valid
Jumlah pasien tuna netra di lingkungan saya meningkat secara bertahap namun signifikan dari waktu ke waktu.	0,385	0,036	Valid
Jumlah pasien yang mengalami komplikasi mengarah pada kerusakan saraf optik akibat penyakit lain di lingkungan saya sangat tinggi.	0,458	0,011	Valid
Di lingkungan saya terdapat pasien tuna netra yang meminum obatnya secara mandiri tanpa ada pengawas minum obat dari keluarga atau walinya.	0,368	0,046	Valid
Penggunaan huruf Braille dalam pelayanan kefarmasian di lingkungan saya sangat penting untuk meningkatkan aksesibilitas bagi pasien tunanetra.	0,478	0,008	Valid
Saya yakin bahwa kebutuhan pasien buta atau tunanetra dalam akses informasi obat harus dipenuhi dengan penggunaan huruf Braille.	0,491	0,006	Valid
Penggunaan huruf Braille dalam etiket obat dapat meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian.	0,594	0,001	Valid
Belum adanya satu pun instansi kesehatan di lingkungan saya yang menerapkan huruf Braille dalam pelayanan kesehatan khususnya kefarmasian.	0,618	0,000	Valid
Lingkungan saya mendukung pemenuhan kebutuhan informasi bagi penyandang tuna netra.	0,553	0,002	Valid
Terdapat program pemerintah tentang penyetaraan kesehatan terutama dalam hal akses informasi terkait obat di lingkungan saya.	0,470	0,009	Valid
Ketidakpedulian terhadap aksesibilitas bagi individu dengan disabilitas visual di lingkungan saya menjadi faktor hambatan dalam penggunaan huruf Braille di etiket obat.	0,788	0,000	Valid
Keterbatasan sumber daya manusia di lingkungan saya adalah faktor yang menghambat penggunaan huruf Braille dalam etiket obat.	0,825	0,000	Valid
Kurangnya pelatihan dan pemahaman penyedia layanan kefarmasian di lingkungan saya terkait penggunaan huruf Braille adalah hambatan dalam penerapan etiket Braille.	0,729	0,000	Valid
Persepsi bahwa hanya sedikit pasien yang memerlukan huruf Braille menghambat investasi dalam teknologi dan sumber daya untuk etiket Braille.	0,757	0,000	Valid
Persepsi pasien memerlukan pelayanan huruf braille dapat teratasi tanpa etiket huruf braille karena didampingi oleh pengawas minum obat dari pihak keluarga atau wali adalah hambatan utama dalam penerapan etiket Braille.	0,784	0,000	Valid

Kendala finansial dalam pelatihan tenaga teknis kefarmasian/apoteker menjadi hambatan dalam penerapan etiket Braille.	0,810	0,000	Valid
Kendala finansial dalam pengadaan alat merupakan hambatan dalam penerapan etiket Braille.	0,714	0,000	Valid
Kendala keterbatasan waktu dalam pelatihan di tenaga teknis kefarmasian/apoteker menjadi hambatan dalam penerapan etiket Braille.	0,679	0,000	Valid
Kendala keterbatasan waktu pada saat pelayanan kefarmasian menjadi hambatan dalam penerapan etiket Braille.	0,673	0,000	Valid
Tidak adanya peraturan atau pedoman yang mengharuskan penggunaan huruf Braille dalam pelayanan kefarmasian menjadi hambatan dalam penerapan etiket Braille.	0,676	0,000	Valid

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pengembangan kuesioner EKREB yang terdiri dari 3 bagian dengan format jawaban yang akan klinis-komunitas

diberikan responden berupa skala *likert* dinyatakan sebagai instrumen valid dan reliabel untuk digunakan sebagai alat pengumpul data evaluasi kebutuhan dan hambatan implementasi pelayanan etiket Braille dalam praktik farmasi

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Burton, "Eye health and the Sustainable Development Goals - The International Agency for the Prevention of Blindness," *The International Agency for the Prevention of Blindness*, 2022. <https://www.iapb.org/learn/knowledge-hub/elevate/sustainable-development-goals/eye-health-and-sdgs/> (accessed Mar. 12, 2024).
- [2] Pertuni, "Siaran Pers: Peran Strategis Pertuni Dalam Memberdayakan Tunanetra Di Indonesia. – Persatuan Tunanetra Indonesia," *Persatuan Tuna Netra Indonesia*, 2017. <https://pertuni.or.id/siaran-pers-peran-strategis-pertuni-dalam-memberdayakan-tunanetra-di-indonesia/> (accessed Mar. 12, 2024).
- [3] L. Gloria, Yuwono, dan Ngudiantoro. 2017. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Medication Error Pada Pasien Kemoterapi Di RSUP DR . Mohammad Hoesin Palembang, *Maj. Kedokt. Sriwij.*, 49(4) : 178–184.
- [4] L. K. Riste *et al.* 2023. The blind leading the blind: Co-production of medication safety solutions for people with sight impairment in community pharmacy, *Int. J. Pharm. Pract. Supplement\_2*(31) : ii47–ii47. DOI: 10.1093/ijpp/riad074.058.
- [5] A. Awad, A. Yao, S. J. Trenfield, A. Goyanes, S. Gaisford, and A. W. Basit. 2020. 3D printed tablets (Printlets) with braille and moon patterns for visually impaired patients, *Pharmaceutics*, 2(12) : 1–14. DOI: 10.3390/pharmaceutics12020172.
- [6] P. P. N. Falah, G. C. E. Darma, dan T. Nurhayati. 2020. Teknologi Desain Reglet untuk Etiket Kemasan Obat Penyandang Difabel Sensoris Netra sebagai Penatalaksanaan Praktek Kefarmasian Islam, *Pros. Farm.*, 2(6) : 256–263. [Online]. Available: <https://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/farmasi/article/view/22868>.
- [7] Y. E. Setiawan dan T. Ayuningtyas. 2021. Pengembangan Kuesioner Untuk Menganalisis Kebutuhan Mahasiswa Terhadap Lembar Kerja Berbasis Model Pembelajaran IDEA, *J. Pembelajaran Mat. Inov.* 3(4) : 643–656. DOI: 10.22460/jpmi.v4i3.643-656.