

**ANALISIS KESESUAIAN HASIL SKRINING HEPATITIS B
ANTARA METODE *CHEMILUMINESCENT IMMUNOASSAY*
DAN *NUCLEIC ACID TEST* PADA PENDONOR DARAH DI
RSUP PROF. DR. I.G.N.G. NGOERAH**



Oleh:

NI KETUT ALIT WURIANI

NIM. P07134224152

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2025**

**ANALISIS KESESUAIAN HASIL SKRINING HEPATITIS B
ANTARA METODE *CHEMILUMINESCENT IMMUNOASSAY*
DAN *NUCLEIC ACID TEST* PADA PENDONOR DARAH DI
RSUP PROF. DR. I.G.N.G. NGOERAH**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

Oleh:

**NI KETUT ALIT WURIANI
NIM. P07134224152**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI SARJANA TERAPAN
DENPASAR
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS KESESUAIAN HASIL SKRINING HEPATITIS B
ANTARA METODE *CHEMILUMINESCENT IMMUNOASSAY*
DAN *NUCLEIC ACID TEST* PADA PENDONOR DARAH DI
RSUP PROF. DR. I.G.N.G. NGOERAH**

OLEH

NI KETUT ALIT WURIANI

NIM. P07134224152

TELAH MENDAPATKAN PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



I Nyoman Jirna, SKM., M.Si
NIP. 197205211997031001

Pembimbing Pendamping :



Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed
NIP. 197711302000032001

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**



IGA. Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

SKRIPSI DENGAN JUDUL :

**ANALISIS KESESUAIAN HASIL SKRINING HEPATITIS B
ANTARA METODE *CHEMILUMINESCENT IMMUNOASSAY*
DAN *NUCLEIC ACID TEST* PADA PENDONOR DARAH DI
RSUP PROF. DR. I.G.N.G. NGOERAH**

OLEH

NI KETUT ALIT WURIANI

NIM. P07134224152

TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI

PADA HARI : SELASA

TANGGAL : 11 NOVEMBER 2025

TIM PENGUJI :

1. I Nyoman Gede Suyasa, S.KM., M.Si (Ketua Penguji)

2. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed (Anggota Penguji 1)

3. Nur Habibah, S.Si., M.Sc. (Anggota Penguji 2)

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**


IGA. Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH.
NIP. 197209011998032003

LEMBAR PERSEMBAHAN

Om Swastyastu,

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa atas rahmat, tuntunan, dan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dari awal hingga akhir. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih yang mendalam, karya ini penulis persembahkan kepada:

Kedua orang tua tercinta, I Made Jana dan Luh Gede Suitiasih, atas kasih sayang, doa, perhatian, serta dukungan tanpa henti yang menjadi kekuatan dalam setiap langkah penulis.

Para dosen di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan arahan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.

Saudari penulis, terutama Ni Nyoman Ayu Wulandari, atas segala dukungan, nasihat, serta selalu menguatkan dari tahap proposal hingga penelitian selesai.

Tidak lupa, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri atas ketekunan, kesabaran, dan komitmen untuk terus berusaha hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya.

Om Shanti Shanti Shanti Om

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Ketut Alit Wuriani

NIM : P07134224152

Program Studi : Sarjana Terapan

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2024

Alamat : Jalan Astasura GG VI No 1, Peguyangan, Denpasar Utara

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi dengan judul “Analisis Kesesuaian Hasil Skrining Hepatitis B antara Metode *Chemiluminescent Immunoassay* dan *Nucleic Acid Test* pada Pendonor Darah di RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah” adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Skripsi ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai peraturan mendiknas RI No. 17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar , November 2025

Yang membuat pernyataan ,

(Ni Ketut Alit Wuriani)

P07134224152

RIWAYAT PENULIS



Ni Ketut Alit Wuriani yang akrab di panggil Alit, lahir di Denpasar pada 14 September 1997. Penulis menempuh pendidikan D III Teknologi Laboratorium Medis di Poltekkes Kemenkes Denpasar dari tahun 2016 hingga 2019, setelah sebelumnya lulus dari SMA N 3 Denpasar dengan jurusan MIPA pada tahun 2016. Riwayat pekerjaannya mencakup posisi sebagai Pranata Laboratorium Kesehatan Terampil di RSUP Prof Dr. I. G. N. G. Ngoerah sejak tahun 2020. Saat ini, penulis bertugas di Unit Transfusi Darah RSUP Prof Dr. I. G. N. G. Ngoerah.

**ANALYSIS OF THE CONCORDANCE BETWEEN
CHEMILUMINESCENT IMMUNOASSAY AND NUCLEIC ACID TEST
METHODS IN DETECTING HEPATITIS B AMONG BLOOD DONORS
AT RSUP PROF. DR. I.G.N.G. NGOERAH**

ABSTRACT

Background: Hepatitis B is one of the transfusion-transmissible infections (TTIs) that can endanger blood recipients. The Chemiluminescent Immunoassay (CLIA) method is widely used to detect Hepatitis B surface antigen (HBsAg), but it has limitations during the window period or occult infection. The Nucleic Acid Test (NAT) complements CLIA by detecting viral DNA with higher sensitivity. **Objective:** To assess the concordance between CLIA and NAT in Hepatitis B screening among blood donors at the Blood Transfusion Unit of Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah General Hospital. **Methods:** A descriptive-analytic, cross-sectional study was conducted based on secondary data obtained from the examination results of 375 blood donor samples collected between June 2024 and June 2025. Data were analyzed using Cohen's Kappa test. **Results:** CLIA detected 9 (2.4%) reactive samples, while NAT identified 8 (2.1%) HBV DNA-reactive samples, showing very strong agreement ($\kappa = 0.819$; $p = 0.000$). **Conclusion:** CLIA and NAT showed a strong and significant concordance, indicating that their combination improves detection accuracy and blood transfusion safety.

Keywords: Blood Donor, CLIA, Hepatitis B, NAT

ANALISIS KESESUAIAN HASIL SKRINING HEPATITIS B ANTARA METODE *CHEMILUMINESCENT IMMUNOASSAY* DAN *NUCLEIC ACID TEST* PADA PENDONOR DARAH DI RSUP PROF. DR. I.G.N.G. NGOERAH

ABSTRAK

Latar Belakang: Infeksi Hepatitis B merupakan salah satu penyakit menular lewat transfusi darah (Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah / IMLTD) yang dapat membahayakan penerima darah. Pemeriksaan serologis menggunakan metode *Chemiluminescent Immunoassay* (CLIA) sering digunakan untuk mendeteksi antigen permukaan Hepatitis B (HBsAg), namun memiliki keterbatasan terutama pada fase jendela atau infeksi okult. Sebagai pelengkap, *Nucleic Acid Test* (NAT) digunakan untuk mendeteksi DNA virus dengan sensitivitas lebih tinggi. **Tujuan:** mengetahui tingkat kesesuaian hasil skrining Hepatitis B menggunakan metode CLIA dan NAT pada pendonor darah di UTD RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah. **Metode:** penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional* berdasarkan data sekunder hasil pemeriksaan 375 sampel darah donor periode Juni 2024–Juni 2025 dan dianalisis menggunakan uji Kappa (*Cohen's Kappa*). **Hasil:** metode CLIA menunjukkan 9 sampel (2,4%) reaktif, sedangkan NAT mendeteksi 8 sampel (2,1%) reaktif DNA HBV. Nilai Kappa sebesar $\kappa = 0,819$ dengan $p = 0,000$ menunjukkan kesesuaian sangat kuat. **Kesimpulan:** Terdapat kesesuaian sangat kuat dan bermakna secara statistik antara metode CLIA dan NAT dalam mendeteksi infeksi Hepatitis B. Kombinasi keduanya meningkatkan akurasi deteksi dan keamanan transfusi darah.

Kata Kunci: CLIA, Donor Darah, Hepatitis B, NAT.

RINGKASAN PENELITIAN

ANALISIS KESESUAIAN HASIL SKRINING HEPATITIS B ANTARA METODE *CHEMILUMINESCENT IMMUNOASSAY* DAN *NUCLEIC ACID TEST* PADA PENDONOR DARAH DI RSUP PROF. DR. I.G.N.G. NGOERAH

Oleh: Ni Ketut Alit Wuriani (P07134224152)

Infeksi Hepatitis B merupakan salah satu Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD) yang berisiko tinggi menular melalui darah donor yang tidak diskринing secara memadai. Penyakit ini masih menjadi masalah kesehatan global dan nasional karena dapat menimbulkan komplikasi berat seperti sirosis dan kanker hati. Pemeriksaan *Chemiluminescent Immunoassay* (CLIA) merupakan metode serologis yang umum digunakan untuk mendeteksi antigen permukaan Hepatitis B (HBsAg), namun memiliki keterbatasan dalam mendeteksi infeksi pada fase jendela atau infeksi okult (*Occult Hepatitis B Infection/OBI*). Sebagai pelengkap, *Nucleic Acid Test* (NAT) dikembangkan untuk mendeteksi DNA virus dengan sensitivitas tinggi, bahkan sebelum antigen terdeteksi secara serologis. Kombinasi metode CLIA dan NAT dinilai mampu meningkatkan keamanan transfusi darah, tetapi data mengenai tingkat kesesuaiannya di Indonesia masih terbatas, terutama di UTD RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah, Denpasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian hasil skrining Hepatitis B menggunakan metode CLIA dan NAT pada pendonor darah di UTD RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah. Secara khusus, penelitian ini mengidentifikasi hasil skrining Hepatitis B dengan metode CLIA dan NAT serta menganalisis tingkat kesesuaian hasil antara keduanya. Penelitian menggunakan rancangan deskriptif analitik dengan pendekatan cross-sectional, berdasarkan data sekunder hasil pemeriksaan 375 sampel darah donor periode Juni 2024–Juni 2025. Data diperoleh dari sistem SIMETRIS (Sistem Informasi Manajemen Elektronik Terintegrasi Rumah Sakit), meliputi hasil skrining Hepatitis B dengan metode CLIA dan NAT. Analisis statistik menggunakan uji Cohen's Kappa untuk menilai tingkat kesesuaian hasil antar metode, dengan interpretasi nilai κ menurut Landis dan Koch.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemeriksaan dengan metode CLIA menunjukkan 9 sampel (2,4%) reaktif terhadap HBsAg, sedangkan metode NAT

mendeteksi 8 sampel (2,1%) reaktif terhadap DNA HBV. Dari hasil tabulasi silang, diperoleh 372 sampel (99,2%) dengan hasil konsisten dan 3 sampel (0,8%) tidak sesuai antara kedua metode. Satu sampel menunjukkan hasil CLIA non reaktif tetapi NAT reaktif, yang kemungkinan merupakan kasus fase jendela atau infeksi okult, sedangkan dua sampel menunjukkan hasil CLIA reaktif tetapi NAT non reaktif diduga akibat kadar DNA yang sangat rendah atau degradasi sampel. Hasil uji Cohen's Kappa menghasilkan nilai $\kappa = 0,819$ dengan $p = 0,000$, yang berarti terdapat tingkat kesesuaian sangat kuat dan bermakna secara statistik antara metode CLIA dan NAT.

Temuan ini menunjukkan bahwa kedua metode memiliki konsistensi hasil yang tinggi dan saling melengkapi. CLIA tetap efektif digunakan sebagai skrining awal karena cepat dan efisien, sedangkan NAT berperan penting dalam mendeteksi infeksi yang tidak teridentifikasi secara serologis, terutama pada fase jendela. Ketidakesesuaian kecil yang ditemukan menunjukkan pentingnya penerapan pendekatan ganda (*dual testing*) dalam menjamin keamanan transfusi darah. Dengan demikian, penerapan kedua metode secara bersamaan terbukti dapat meningkatkan sensitivitas dan akurasi skrining Hepatitis B pada darah donor.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesesuaian yang sangat kuat dan signifikan secara statistik antara CLIA dan NAT dalam mendeteksi infeksi Hepatitis B di antara donor darah, dengan nilai Cohen's Kappa sebesar $\kappa = 0,819$ ($p = 0,000$). Temuan ini mengkonfirmasi bahwa kombinasi penggunaan CLIA dan NAT meningkatkan akurasi skrining dan memberikan tingkat perlindungan yang lebih tinggi dalam keamanan transfusi darah. Adanya hasil yang tidak sesuai menyoroti pentingnya strategi diagnostik yang komprehensif, khususnya dalam mengidentifikasi infeksi hepatitis B (OBI) yang tersembunyi dan kasus dengan viral load yang rendah.

Kedepannya, penerapan NAT secara rutin bersamaan dengan CLIA harus dianggap sebagai standar nasional untuk meminimalkan risiko penularan HBV melalui transfusi. Penelitian di masa depan yang melibatkan kumpulan data multipusat yang lebih besar, penilaian viral load, pengujian anti-HBc, dan konfirmasi molekuler sangat penting untuk memperkuat bukti ilmiah demi kemajuan kebijakan. Dengan perbaikan infrastruktur yang berkelanjutan dan

penguatan jaminan kualitas, Indonesia mempunyai potensi untuk mencapai sistem pemeriksaan darah yang modern, selaras secara global, dan sangat aman.

Daftar Bacaan : 54 (2013 – 2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa atas segala anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Kesesuaian Hasil Skrining Hepatitis B antara Metode *Chemiluminescent Immunoassay* dan *Nucleic Acid Test* pada Pendonor Darah di RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah” dengan baik. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

Penyusunan skripsi ini telah mendapatkan bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Bersama ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menempuh Pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
2. I Gusti Ayu Sri Dhyana Putri, S.KM., M.PH., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Heri Setiyo Bakti, S.ST., M. Biomed., selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Studi Sarjana Terapan yang telah memberikan bimbingan selama menempuh Pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga pada tahap penelitian sebagai tugas akhir dalam menempuh Pendidikan di Poltekkes Kemenkes Denpasar.
4. I Nyoman Jirna, SKM., M.Si., selaku pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ni Nyoman Astika Dewi, S.Gz., M.Biomed selaku pembimbing pendamping yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan arahan agar penulisan skripsi ini menjadi lebih baik dan sesuai kaidah yang berlaku.
6. Dosen serta staf Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.

7. Direktur Utama, Direktur SDM dan Pendidikan, beserta jajaran RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi.
8. Kepala penanggung jawab dan rekan-rekan yang bekerja di UTD RSUP Prof. Dr. I.G.N.G. Ngoerah yang memberikan izin dan fasilitas untuk melaksanakan penelitian.
9. Kedua orang tua dan saudara tercinta yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan kasih sayang yang tiada henti.
10. Rekan-rekan mahasiswa RPL Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar yang telah menjadi tempat berbagi dan saling menguatkan selama masa studi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi sumbangsih kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Denpasar, November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT.....	vi
RIWAYAT PENULIS	vii
ABSTRACT.....	viii
ABSTRAK	ix
RINGKASAN PENELITIAN	x
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah (IMLTD).....	5
B. Penyakit Hepatitis B	5
D. Metode Skrining IMLTD.....	8
E. Perbandingan Metode CLIA dan NAT dalam Skrining Hepatitis B.....	9
F. Kebijakan Nasional dalam Pengamanan IMLTD	20

G. Analisis Kesesuaian Hasil CLIA dan NAT.....	20
BAB III KERANGKA KONSEP	25
A. Kerangka Konsep	25
B. Variabel dan Definisi Operasional.....	26
C. Hipotesis Penelitian.....	27
BAB IV METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Alur Penelitian.....	30
C. Tempat dan Waktu Penelitian	30
D. Populasi dan Sampel	30
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Pengolahan dan Analisis Data	40
G. Etika Penelitian.....	42
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Penelitian.....	44
B. Pembahasan.....	46
BAB VI _SIMPULAN DAN SARAN	55
A. Simpulan.....	55
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Interpretasi Hasil Skrining IMLTD dengan Metode CLIA	11
Tabel 2 Interpretasi Hasil Pengulangan (Duplo) Skrining IMLTD dengan Metode CLIA	11
Tabel 3 Interpretasi Hasil Skrining IMLTD dengan Metode NAT.....	15
Tabel 4 Interpretasi Hasil Discriminatory Skrining IMLTD dengan Metode NAT	15
Tabel 5 Macam-macam Reagensia.....	18
Tabel 6 Interpretasi Nilai Kappa	24
Tabel 7 Definisi Operasional Variabel	27
Tabel 8 Hasil Skrining Hepatitis B dengan Metode CLIA	44
Tabel 9 Hasil Skrining Hepatitis B dengan Metode NAT	45
Tabel 10 Tabulasi Silang Hasil Skrining Hepatitis B Antara Metode CLIA Dengan Metode NAT.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hepatitis B Virus	6
Gambar 2. Prinsip Kerja Metode CLIA	10
Gambar 3. Prinsip Kerja Metode NAT.....	14
Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian	25
Gambar 5. Alur Penelitian.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Pengajuan Ethical Clearance dari Poltekkes Denpasar.....	62
Lampiran 2 Surat Keterangan Ethical clearance	63
Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin Penelitian dari Poltekkes Denpasar	64
Lampiran 4 Surat Perijinan Penelitian oleh RSUP Prof Dr. I .G. N .G . Ngoerah	65
Lampiran 5 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian dan Tampilan Data Pada SIMETRISS	66
Lampiran 6 Rekap Data.....	67
Lampiran 7 Analisis data secara statistik	76
Lampiran 8 Uji Turniti	77

DAFTAR SINGKATAN

Anti-HBc	: Antibodi terhadap Hepatitis B Core Antigen
Anti-HBe	: Antibodi terhadap Hepatitis B e Antigen
Anti-HBs	: Antibodi terhadap Hepatitis B Surface Antigen
CccDNA	: Covalently Closed Circular DNA
CLIA	: Chemiluminescent Immunoassay
cDNA	: Complementary DNA
CTL	: Cytotoxic T Lymphocyte
DNA	: Deoxyribonucleic Acid
ELISA	: Enzyme-Linked Immunosorbent Assay
HBIG	: Hepatitis B Immune Globulin
HBsAg	: Hepatitis B Surface Antigen
HBV	: Hepatitis B Virus
HCV	: Hepatitis C Virus
HDV	: Hepatitis D Virus
HIV	: Human Immunodeficiency Virus
IgG	: Immunoglobulin G
IgM	: Immunoglobulin M
IMLTD	: Infeksi Menular Lewat Transfusi Darah
NAT	: Nucleic Acid Test
OBi	: Occult Hepatitis B Infection
PCR	: Polymerase Chain Reaction
PMI	: Palang Merah Indonesia
RNA	: Ribonucleic Acid
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
RPI	: Reagent Preparation Incubator
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat

RT-PCR : *Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction*

S/CO : *Signal to Cut-Off Ratio*

SIMETRIS : Sistem Informasi Manajemen Elektronik Terintegrasi
Rumah Sakit

TCR : *Target Capture Reagent*

TER : *Temperature Equilibrator Reagent*

UTD : Unit Transfusi Darah

WHO : *World Health Organization*