

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN ANALISA GAS DARAH
MENGUNAKAN ALAT EDAN i15 PADA PASIEN
DI RSI PKU MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA**



RAYNA SAKIRA

23.72.026793

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA
PALANGKA RAYA**

2026

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN ANALISA GAS DARAH
MENGUNAKAN ALAT EDAN i15 PADA PASIEN
DI RSI PKU MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan melakukan penelitian
dalam rangka penyusunan Karya Tulis Ilmiah



RAYNA SAKIRA

23.72.026793

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA
PALANGKA RAYA**

2026

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Terima kasih kepada penulis yaitu, Rayna Sakira. Terima kasih karena telah bertahan sejauh ini, bahkan pada hari-hari ketika rasanya semuanya terlalu berat untuk dijalani. Terima kasih karena tetap bangun dan melanjutkan tetap melanjutkan hidup, meskipun sering kali dihantui rasa takut, ragu, lelah dan selalu merasa tidak cukup baik. Terima kasih karena tetap memilih bertahan ketika tidak banyak orang yang benar-benar memahami apa yang sedang dirasakan. Terima kasih untuk setiap air mata yang jatuh diam-diam, untuk setiap doa yang dipanjatkan dalam keadaan lemah, untuk setiap malam yang dihabiskan dengan rasa cemas dan pikiran yang tidak kunjung tenang. Terima kasih karena tidak menyerah pada keadaan dan tetap berusaha menyelesaikan apa yang telah dimulai, meskipun berkali-kali merasa ingin berhenti. Hari ini mungkin bukan akhir dari perjuangan, tetapi menjadi bukti bahwa penulis mampu melewati hal-hal yang dulu penulis kira tidak akan sanggup penulis hadapi. Saya sebagai penulis selalu bangga pada diri saya sendiri, bukan karena telah sampai di garis akhir, tetapi karena telah berani bertahan selama perjalanan yang panjang ini dan cukup menantang buat penulis lalui. Terima kasih karena selalu berusaha menjadi kuat, bahkan ketika tidak banyak orang yang melihat perjuangan itu. Semoga setelah semua yang telah dilalui, diri ini selalu diberi kebahagiaan, ketenangan, dan keberanian untuk melangkah menuju mimpi-mimpi berikutnya. Untuk Rayna Sakira, terima kasih karena tidak pernah benar-benar menyerah walau selalu ingin, kamu sudah melakukan bagian mu dengan sangat baik yang kamu bisa dan itu sudah jauh lebih dari cukup. Terima Kasih karena sudah bertahan hingga hari ini nanti kita rayakan perjalanan yang sangat berharga ini.
2. Untuk papahku tercinta, Alm. H. Ahmad Sukarni. Meskipun Papah telah lebih dahulu berpulang ke rahmatullah, kasih sayang, doa, nasihat, dan segala kenangan tentang Papah akan selalu hidup di hati serta mengiringi

setiap langkahku. Tidak ada hari tanpa rindu, namun aku percaya Papah selalu mendoakan dan menjagaku dari tempat terbaik di sisi Allah SWT. Karya sederhana ini kupersembahkan sebagai wujud rasa cinta, terima kasih, dan baktiku. Semoga pencapaian ini menjadi salah satu hal yang dapat membuat Papah bangga. Semoga Allah SWT menempatkan Papah di tempat terbaik, melapangkan kubur, mengampuni segala dosa, serta mempertemukan kita kembali di surga nya, Aamiin.

3. Untuk Mamah ku yang aku sayangi dan aku cintai yaitu, Hj. Jumliati, terima kasih yang sebesar-besarnya karena selalu menjadi rumah ternyaman dalam setiap keadaan. Terima kasih atas segala doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tidak pernah berkurang, nasehat, arahan, dukungan yang selalu diberikan serta pengorbanan yang tidak akan pernah bisa terbalaskan oleh apa pun. Terima kasih karena selalu percaya kepada penulis, bahkan ketika penulis meragukan dirinya sendiri. Terima kasih karena telah menjadi sumber kekuatan, tempat bercerita, dan alasan terbesar bagi penulis untuk terus berjuang sampai di titik ini. Semoga mamah selalu diberikan kesehatan, kebahagiaan, umur yang panjang, dan segala kebaikan yang berlipat ganda dari Allah SWT.
4. Untuk kakak penulis tercinta, Lisa, Mona dan Rozi yang selalu memberikan dukungan, perhatian, dan semangat dalam setiap proses yang penulis jalani. Terima kasih karena selalu hadir, membantu ketika penulis sedang mengalami kesulitan, mendengarkan keluh kesah penulis, dan menjadi salah satu orang yang membuat penulis percaya bahwa penulis mampu melewati semua ini. Terima kasih atas setiap doa, nasehat, dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis. Semoga apapun yang sudah diberikan kepada penulis digantikan dengan yang hal-hal baik dikemudian hari.
5. Untuk Seseorang yang hadir dalam perjalanan penulis selama ini yang tidak bisa penulis sebutkan namanya dan secara tidak langsung telah memberikan banyak makna berharga mengenai kehidupan, ketulusan, dan proses bertumbuh menjadi pribadi yang tidak takut lagi bagi penulis. Terima kasih atas setiap cinta, kasih sayang, cerita, dukungan, kebahagiaan, dan banyak

hal lainnya yang pernah diberikan kepada penulis walau tidak semua hal berjalan seperti yang diharapkan, penulis selalu percaya bahwa setiap pertemuan pasti memiliki alasan dan makna yang sangat berharga. Terima kasih karena sudah menjadi bagian dari perjalanan penulis selama ini, mengajarkan bahwa selalu ada hal baik dari setiap masalah yang dihadapi mengajarkan makna sabar ketika harapan tidak sesuai dengan yang diharapkan, makna kuat ketika keadaan terasa berat dan arti bertahan ketika penulis memilih untuk menyerah. Semoga segala hal baik yang sudah diberikan kepada penulis diberikan balasan dengan balasan yang paling baik dan semoga juga di manapun kaki mu melangkah kamu selalu dikelilingi oleh orang-orang baik.

6. Untuk Orang terdekat yang selalu hadir, memberikan doa, dukungan, motivasi, perhatian, serta semangat kepada penulis selama proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Dan terakhir untuk Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul “Gambaran Hasil Pemeriksaan Analisa Gas Darah Menggunakan Alat Edan i15 pada Pasien di RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, dukungan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Yusuf, S.Sos., M.A.P., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
2. Ibu Dwi Purbayanti, S.ST., M.Si., selaku Dekan Fakultas Teknologi Laboratorium Medik Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
3. Ibu Rinny Ardina, S.ST., M.Si., selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
4. Ibu Fera Sartika, SKM., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan, serta motivasi selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Noor Fadillah, S.Tr.A.K., M.Biomed., selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, dukungan, serta motivasi selama penulis menempuh pendidikan di Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis.
6. Direktur RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya beserta seluruh staf yang telah memberikan izin kepada peneliti dan membantu peneliti selama pelaksanaan penelitian.

7. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis Universitas Muhammadiyah Palangka Raya yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan dukungan selama masa perkuliahan.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis, institusi pendidikan, serta pembaca yang membacanya dikemudian hari.

Palangka Raya, 30 Maret 2026

Rayna Sakira

23.72.026793

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PENGUJIAN	vii
PERNYATAAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
ABSTRAK	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.4.1 Tujuan umum.....	3
1.4.2 Tujuan khusus.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat teoritis.....	3
1.5.2 Manfaat praktis	4
1.5.3 Manfaat bagi peneliti	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Darah.....	5
2.1.1 Pengertian darah	5

2.1.2	Volume darah	5
2.1.3	Komponen darah.....	6
2.1.4	Fungsi darah	6
2.2	Analisa Gas Darah (AGD).....	7
2.2.1	Definisi analisa gas darah	7
2.2.2	Fungsi pemeriksaan analisa gas darah.....	9
2.2.3	Parameter analisa gas darah (AGD)	9
2.2.4	Gangguan keseimbangan asam dan basa.....	11
2.2.5	Alat pemeriksaan analisa gas darah.....	13
2.2.6	Interpretasi hasil AGD	17
2.2.7	Status kompensasi pada gangguan asam-basa.....	18
2.2.8	Jenis sampel pemeriksaan AGD	19
2.2.9	<i>Quality control</i> (QC) Edan i15	20
2.2.10	Persiapan pasien dan sampel pemeriksian AGD	20
BAB III	METODE PENELITIAN	22
3.1	Jenis dan Metode Penelitian	22
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.2.1	Waktu.....	22
3.2.2	Tempat	22
3.3	Populasi dan Sampel.....	22
3.3.1	Populasi	22
3.3.2	Sampel.....	22
3.4	Variabel Penelitian	23
3.5	Definisi Operasional.....	23
3.6	Teknik Pengumpulan Data	23
3.6.1	Instrumen penelitian	23
3.6.2	Prosedur kerja.....	23
3.7	Teknik Pengelolaan dan Analisis Data.....	24
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
4.1	Hasil Penelitian	25
4.2	Analisis Deskriptif	25

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	30
5.1	Kesimpulan	30
5.2	Saran	30
DAFTAR PUSTAKA.....		31
LAMPIRAN.....		34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Prinsip Kerja Alat Edan i15 Dalam Pemeriksaan AGD	14
---	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Nilai Rujukan AGD	11
Tabel 2. Interpretasi hasil AGD	17
Tabel 3. Definisi operasional.....	23
Tabel 4. Karakteristik pasien AGD berdasarkan usia.....	25
Tabel 5. Karakteristik pasien AGD berdasarkan jenis kelamin.....	26
Tabel 6. Distribusi hasil AGD pasien	26

DAFTAR SINGKATAN

A

AGD Analisa Gas Darah

B

BE *Base Excess*

H

HCO_3^- Bikarbonat

I

IGD Intalasi Gawat Darurat

ICU Unit Perawatan Intensif

P

pH *Potential of Hydrogen*

pO_2 Tekanan Parsial Oksigen

pCO_2 Tekanan Parsial Karbon Dioksida

POCT *Point Care Of Testing*

Q

QC *Quality Control*

S

SaO_2 *Arterial Oxygen Saturation*

T

TCO_2 *Total Carbon Dioxide*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks jadwal penelitian	34
Lampiran 2. Surat izin penelitian	35
Lampiran 3. Lembar hasil pasien AGD.....	36
Lampiran 4. <i>Leaflet</i> control alat Edan i15.....	37
Lampiran 5. Hasil pemeriksaan AGD pasien	40
Lampiran 6. Alat dan bahan penelitian	43

**GAMBARAN HASIL PEMERIKSAAN ANALISA GAS DARAH
MENGUNAKAN ALAT EDAN i15 PADA PASIEN
DI RSI PKU MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA**

**RAYNA SAKIRA
23.72.026793**

Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis,
Fakultas Teknologi Laboratorium Medik
Universitas Muhammadiyah Palangka Raya

ABSTRAK

Analisa Gas Darah (AGD) merupakan pemeriksaan laboratorium yang digunakan untuk menilai keseimbangan asam-basa, status ventilasi, dan oksigenasi pasien. Pemeriksaan ini berperan penting dalam membantu penegakan diagnosis dan pemantauan kondisi pasien dengan gangguan respirasi maupun metabolik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan Analisa Gas Darah menggunakan alat Edan i15 pada pasien di RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan retrospektif terhadap 80 data hasil pemeriksaan AGD periode Maret–Mei 2026. Parameter yang dianalisis meliputi pH, $p\text{CO}_2$, dan HCO_3^- yang kemudian diinterpretasikan berdasarkan gangguan keseimbangan asam-basa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok usia terbanyak adalah 41–60 tahun (45,00%) dan sebagian besar pasien berjenis kelamin perempuan (51,25%). Gangguan keseimbangan asam-basa yang paling banyak ditemukan adalah asidosis metabolik sebesar 31,25%, diikuti asidosis respiratorik sebesar 26,25%, alkalosis metabolik sebesar 18,75%, dan alkalosis respiratorik sebesar 20,00%, sedangkan hasil normal ditemukan pada 3,75% pasien. Kesimpulannya, sebagian besar pasien yang menjalani pemeriksaan AGD menggunakan alat Edan i15 mengalami gangguan keseimbangan asam-basa dengan asidosis metabolik sebagai gangguan yang paling dominan.

Kata kunci: Analisa Gas Darah, Edan i15, keseimbangan asam-basa, asidosis metabolik.

**DESCRIPTION OF BLOOD GAS ANALYSIS RESULTS USING
THE EDAN i15 ANALYZER IN PATIENTS
AT RSI PKU MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA**

**RAYNA SAKIRA
23.72.026793**

*Diploma III Medical Laboratory Technology,
Faculty of Medical Laboratory Technology
Muhammadiyah University of Palangka Raya*

ABSTRACT

Blood Gas Analysis (BGA) is a laboratory examination used to assess acid-base balance, ventilation status, and patient oxygenation. This examination plays an important role in supporting diagnosis and monitoring patients with respiratory and metabolic disorders. This study aimed to describe the results of Blood Gas Analysis using the Edan i15 analyzer in patients at RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya. This study employed a descriptive method with a retrospective approach involving 80 blood gas analysis results collected during the period of March–May 2026. The analyzed parameters included pH, pCO₂, and HCO₃⁻, which were interpreted based on acid-base balance disorders. The results showed that the largest age group was 41–60 years (45.00%), and most patients were female (51.25%). The most common acid-base disorder found was metabolic acidosis (31.25%), followed by respiratory acidosis (26.25%), metabolic alkalosis (18.75%), and respiratory alkalosis (20.00%), while normal results were found in 3.75% of patients. In conclusion, some patients who underwent AGD examination using the Edan i15 device experienced acid-base balance disorders with metabolic acidosis as the most dominant disorder.

Keywords: *Blood Gas Analysis, Edan i15, Acid-Base Balance, Metabolic Acidosis.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Analisa Gas Darah (AGD) merupakan salah satu pemeriksaan laboratorium yang dimana berperan penting dalam dunia kesehatan untuk menilai status oksigenasi, ventilasi, serta keseimbangan asam dan basa dalam tubuh pasien. Pemeriksaan ini berperan penting dalam menegakkan diagnosis, penentuan terapi, serta memantau kondisi pasien khususnya pada pasien dengan gangguan pernapasan, gangguan metabolik ataupun pasien dengan kondisi kritis (Rahman *et al.*, 2023).

Pemeriksaan AGD terdiri dari beberapa parameter utama seperti pH, $p\text{CO}_2$ (tekanan parsial karbondioksida), dan HCO_3^- (Bikarbonat) yang dimana berperan dalam menentukan kondisi asidosis atau alkalosis pada pasien. Nilai pH digunakan untuk menilai kondisi keseimbangan asam-basa dalam tubuh apakah berada dalam keadaan asidosis atau alkalosis, $p\text{CO}_2$ mencerminkan fungsi ventilasi paru dan berperan sebagai komponen respiratorik, sedangkan HCO_3^- merupakan komponen metabolik yang berfungsi sebagai sistem buffer utama dalam mempertahankan kestabilan pH darah. Ketidakseimbangan dari hasil 3 parameter tersebut dapat menunjukkan adanya gangguan respirasi ataupun metabolik yang memerlukan penanganan segera. Pemeriksaan ini umumnya dilakukan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dan Unit Perawatan Intensif (ICU).

Seiring dengan perkembangan zaman di bidang laboratorium pemeriksaan AGD dilakukan dengan alat yang lebih modern dan praktis. Salah satu alat yang digunakan adalah Edan i15 yang dimana alat ini dapat memberikan hasil pemeriksaan secara cepat, akurat dan sangat mudah digunakan. Penggunaan alat ini membantu tenaga kesehatan dalam memperoleh hasil pemeriksaan dalam waktu yang cukup singkat sehingga dapat mendukung penanganan pasien terutama pada kondisi yang memerlukan tindakan segera.

Faktor lain yang perlu diperhatikan dalam pemeriksaan AGD adalah potensi kesalahan pada tahap pre-analitik seperti teknik pengambilan sampel, penggunaan

antikoagulan, serta waktu dan cara penyimpanan sampel sebelum dilakukan pemeriksaan. Kesalahan pada tahap ini, misalnya ada gelembung udara dalam sampel, keterlambatan dalam melakukan pemeriksaan atau penanganan sampel yang tidak sesuai juga dapat menyebabkan perubahan nilai pH, $p\text{CO}_2$, maupun HCO_3^- sehingga mempengaruhi akurasi hasil pemeriksaan. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai prinsip kerja alat serta faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pemeriksaan menjadi sangat penting untuk menjamin keakuratan dan keandalan hasil AGD (Shaw & Gregory, 2022).

Penelitian terdahulu melaporkan bahwa metode dan alat yang digunakan dalam pemeriksaan AGD dapat memberikan hasil yang berbeda. Penelitian oleh Indrawati *et al.*, (2023) menunjukkan bahwa penggunaan alat *point of care testing* (POCT) mampu memberikan hasil yang lebih cepat sehingga dapat mendukung penanganan pasien dengan segera. penelitian oleh Kusuma dan Rachmawati (2019), juga menunjukkan bahwa faktor pre-analitik seperti teknik penanganan sampel termasuk proses pencampuran (*mixing*) dan waktu pemeriksaan dapat mempengaruhi hasil pemeriksaan AGD. Kesalahan pada tahap pra-analitik berpotensi menyebabkan perubahan nilai gas darah sehingga hasil yang diperoleh menjadi kurang akurat. Penelitian Arya *et al.*, (2023), menegaskan bahwa pemeriksaan AGD memiliki peran penting dalam menilai kondisi klinis pasien terutama dalam menilai status oksigenasi dan keseimbangan asam-basa sehingga keakuratan hasil pemeriksaan sangat diperlukan dalam pengambilan keputusan klinis. Oleh karena itu penggunaan alat berbasis POCT seperti Edan i15 perlu dikaji lebih lanjut untuk memberikan gambaran hasil pemeriksaan AGD yang tepat dan dapat dipercaya.

RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang menyediakan pemeriksaan AGD. Namun, saat ini belum terdapat data atau gambaran tertulis mengenai hasil pemeriksaan AGD yang dilakukan di rumah sakit tersebut menggunakan alat Edan i15 yang tersedia di dalam laboratoriumnya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Gambaran Analisa Gas Darah menggunakan alat Edan i15 pada

pasien di RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya sebagai data awal dan bahan evaluasi pelayanan laboratorium.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran hasil pemeriksaan AGD menggunakan alat Edan i15 pada pasien di RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya pada bulan Maret-Mei 2026?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini menggunakan data sekunder hasil pemeriksaan AGD pasien yang di periksa menggunakan alat Edan i15 di RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya.
2. Parameter yang di teliti hanya berfokus pada pH, pCO_2 dan HCO_3^-

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan AGD menggunakan alat Edan i15 pada pasien di RSI PKU Muhammadiyah Palangka Raya.

1.4.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui nilai pH pasien pada pemeriksaan AGD
2. Mengetahui nilai pCO_2 pasien pada pemeriksaan AGD
3. Mengetahui nilai HCO_3^- pasien pada pemeriksaan AGD
4. Mengetahui gambaran hasil AGD pasien yang di kategorikan menjadi normal, asidosis, dan alkalosis, terkompensasi dan tidak terkompensasi.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan di bidang Teknologi Laboratorium Medis, khususnya tentang pemeriksaan AGD.

1.5.2 Manfaat praktis

Penelitian ini di harapkan dapat menjadi sumber informasi bagi tenaga kesehatan tentang gambaran hasil pemeriksaan Analisa Gas Darah menggunakan alat Edan i15 sehingga dapat membantu dalam pelayanan laboratorium.

1.5.3 Manfaat bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan, pengalaman, pemahaman serta wawasan peneliti dalam melakukan pemeriksaan dan juga analisis hasil pemeriksaan AGD.