



## TINGKAT KESEGERAN JASMANI PESERTA SENAM LANSIA PASIEN PROLANIS DI POLIKLINIK TELAGA MEDIKA GUBUG KABUPATEN GROBOGAN TAHUN 2014

Alfian Faisal Farid<sup>1</sup>, Anies Setiowati<sup>2</sup>

Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

#### Sejarah Artikel:

Diterima Juli 2014  
Disetujui Agustus 2014  
Dipublikasikan  
September 2014

#### Keywords:

Physical fitness; Gymnastics  
of the Elderly;

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat kesegaran jasmani peserta senam lansia pada pasien PROLANIS di Poliklinik Telaga Medika Gubug Kab. Grobogan. Metode yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode survei hasil tes kesegaran jasmani. Populasi pada penelitian ini adalah 97 lansia pada peserta senam lansia pasien PROLANIS Poliklinik Telaga Medika Gubug Kab. Grobogan. Sampel penelitian ini sebanyak 30 lansia dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Variabel penelitian ini terdiri dari tes tingkat kesegaran jasmani. Instrumen tes komposisi tubuh menggunakan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan persen lemak tubuh (% lemak tubuh), Tes kapasitas kardiopulmonal (VO<sub>2</sub>maks), tes fleksibilitas, tes kekuatan otot tungkai, tes kekuatan otot togok, dan tes kekuatan otot genggam tangan. Teknik analisis data berupa statistik deskriptif *prosentase* atau distribusi frekuensi relatif. Hasil penelitian tes kesegaran jasmani komposisi tubuh dengan pengukuran IMT 53,3% kategori obesitas, 46,7% dalam kategori normal dan pengukuran % lemak tubuh 53,3% kategori obesitas, 26,7% kategori kegemukan, 10% dalam kategori gemuk, dan (10%) dalam kategori normal. Tes VO<sub>2</sub>maks 46,7% kategori cukup, 40% kategori kurang, dan 13,3% kategori kurang sekali. Tes fleksibilitas 10% kategori baik, 60% kategori sedang, dan 30% kategori kurang. Tes kekuatan otot tungkai 40% kategori baik, 60% kategori sedang. Tes kekuatan otot togok 40% kategori baik, 60% kategori sedang. Tes kekuatan otot genggam tangan 33,3% kategori sedang, 50% kategori kurang, 16,7% kategori kurang sekali. Simpulan penelitian ini secara umum kesegaran jasmani peserta senam lansia pasien PROLANIS di Poliklinik Telaga Medika Gubug Kab. Grobogan masuk dalam kategori sedang. Saran yang diberikan pada penelitian ini untuk menambah aktivitas fisik atau penambahan frekuensi olahraga lansia. Olahraga yang cocok untuk lansia antara lain jalan kaki, bersepeda, dan berenang.

### Abstract

The purpose of this research is to know the level of physical fitness gymnastics participants PROLANIS in elderly patients of clinic Telaga Medika Gubug Kab. Grobogan. The methods used in the study of quantitative survey method is where the research data describes a number of physical fitness test results. The population in this research is 97 elderly patients elderly gymnastics participants in PROLANIS Poliklinik Telaga Medika Gubug Kab. Grobogan. The sample of this research as many as 30 elderly with sampling techniques using a *Purposive Sampling* technique. This research consists of a variable-level test of physical fitness. Body composition test instrument use body mass Index measurements (IMT) and percent body fat (% body fat), vital lung capacity Tests (VO<sub>2</sub>Max), tests the flexibility, tests the strength of leg muscles, test the strength of back muscles, and tests the strength hands grip. Technique of data analysis in this study is a descriptive statistics percentage or relative frequency distribution. Results of research of physical freshness test, body composition measurement of IMT assembled 16 elderly or obese categories, 53,3% 14 elderly or 46,7% in the category of normal and 16% body fat measurement elderly or obese categories, 53,3% 8 elderly or 26.7% category 3 overweight elderly or 10% in the category of obese elderly person, and 3 or 10% in the normal category. VO<sub>2</sub>Max test 14 elderly or 46,7% category quite elderly, 12 or 40% less, and category 4 elderly or 13.3% less category once. 3 flexibility test for elderly or 10% good categories, 18 elderly or 60% category are elderly, and 9 or 30% less categories. Test the strength of limb muscles 12 elderly or 40% good, 18 elderly category or category was 60%. Tests of muscle strength togok 12 elderly or 40% good, 18 elderly category or category was 60%. Hand grip muscle strength test of 10 elderly or 33.3% category are elderly, 15 or 50% less category, 5 elderly or 16.7% less category once. A summary of the research of physical fitness in general elderly patients PROLANIS gymnastics participants in Telaga Medika Clinic Gubug Kab. Grobogan belongs to the category less. It can be seen from each test of physical fitness indicator to the elderly. The advice given in this study that the 30 elderly participants average gymnastics in a State or category less fresh it is referable to add physical activity or the frequency of addition of elderly sports regularly and in accordance with proficiency. A sport that is suitable for the elderly, among others, walking, cycling, and swimming, it is useful to keep the freshness of fitness as well as retaining his physical condition for prevention of various kinds of diseases

© 2014 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:

Gedung F1 Lantai 3 FIK Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: alfianfaisal31@gmail.com

ISSN 2252-6528

## PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan dalam menurunkan angka kematian dan kelahiran berdampak pada perubahan struktur penduduk. Semula, penduduk didominasi oleh kelompok muda, namun berkat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan, telah memberikan implikasi yang cukup besar di masa depan, yaitu semakin meningkatnya angka harapan hidup (*life expectancy*); semakin banyak penduduk yang mampu bertahan hidup, maka berimplikasi terhadap peningkatan jumlah penduduk usia tua atau lanjut usia (lansia) (Departemen Sosial RI, 2009).

Seiring dengan meningkatnya jumlah lansia, maka semakin tinggi pula permasalahan kesehatan yang dialami oleh lansia tersebut. Seperti yang diungkapkan oleh Heriawan Soejono dari Divisi Geriatri Departemen Penyakit Dalam FKUI dalam Maryam (2008: 3), "*salah satu masalah penting yang dihadapi para lansia adalah kesehatan*". Berbagai masalah kesehatan yang dialami oleh lansia terjadi karena proses penuaan dan hal ini biasa disebut sebagai penyakit degeneratif.

Secara umum menjadi tua atau menua (*ageing process*), ditandai oleh kemunduran-kemunduran biologis yang terlihat sebagai gejala-gejala kemunduran fisik dan kemunduran kemampuan kognitif yang sering kali menimbulkan masalah (Lilik, 2011: 19).

Meningkatnya penyakit degeneratif dan masalah-masalah kesehatan pada lansia salah satunya di karenakan kurangnya menjaga kesehatan. Upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi masalah-masalah yang terjadi sebagai akibat dari perubahan yang dialami lansia salah satunya yaitu perawatan diri sehari-hari, senam atau latihan pergerakan secara teratur, makan makanan bergizi, dan pemeriksaan kesehatan secara rutin (Maryam, 2008). Menurut Darmojo (2009), pencegahan penyakit pada usia lanjut meliputi upaya prevensi primer, sekunder, dan tersier. Dalam kategori pencegahan primer tindakan-tindakannya meliputi menghentikan merokok, latihan atau olahraga teratur, dan imunisasi atau suntikan pencegahan infeksi.

Kesegaran jasmani pada lansia merupakan kesegaran yang berhubungan dengan kesehatan yaitu kesegaran jantung, paru-paru, peredaran darah, kekuatan otot, dan kelenturan sendi. Lansia dikatakan segar atau dengan kata lain mempunyai kesegaran jasmani yang baik bila jantung dan peredaran darah baik sehingga tubuh seluruhnya dapat menjalankan fungsinya dalam waktu yang cukup lama. Lanjut usia tidak dapat dihindari oleh setiap manusia sebagai imbas bertambahnya usia. Lanjut usia merupakan suatu bagian dari tahap perjalanan hidup manusia dan keberadaannya senantiasa harus diperhatikan. Tidak adanya waktu, tempat dan kesempatan bagi lansia dalam melakukan aktifitas untuk mengisi sisa hidupnya, sehingga lansia menjadi kehilangan rasa percaya dirinya (Maryam, 2008: 139).

Di Indonesia sekarang muncul atau tumbuh macam-macam bentuk gerakan-gerakan senam dan group-group senam yang boleh dikatakan sampai menjamur, ini disebabkan oleh meningkatnya kesadaran masyarakat tentang manfaat berolahraga dan tidak lepas juga dari anjuran bapak presiden tentang "memasyarakatkan olahraga dan mengolahragakan masyarakat". Olahraga senam merupakan olahraga yang tidak membutuhkan biaya banyak, dapat dilakukan dimana saja, tidak terikat waktu dan umur seseorang, sedang gerakannya dapat diciptakan dan dilaksanakan sendiri menurut kemauan dan kemampuannya. Tujuan dari group-group senam tersebut tidak akan lepas dari tujuan senam yang telah disebutkan diatas ( K. Mahmudi Sholeh, 1992:3).

Beberapa upaya menjaga kesehatan dan pencegahan penyakit bagi lansia, senam merupakan tindakan yang banyak dianjurkan. Senam bagi lansia memiliki gerakan-gerakan yang sederhana dengan tempo lambat dan waktu yang diperlukan juga singkat sehingga tenaga yang dikeluarkan tidak terlalu besar. Meskipun gerakannya sederhana tetapi olahraga tersebut memiliki manfaat yang begitu besar terutama bagi kaum lanjut usia. Dengan mengikuti senam ini, efek minimal yang akan

mereka dapatkan yaitu kebahagiaan dan senantiasa bergembira karena mereka dapat bersosialisasi dengan bertukar pikiran dengan teman sebaya.

Senam lansia juga dapat mencegah atau memperlambat kehilangan fungsional seperti penurunan massa otot serta kekuatannya, toleransi latihan, dan terjadinya penurunan lemak tubuh, bahkan dengan senam secara teratur dapat memperbaiki morbiditas dan mortalitas yang diakibatkan oleh penyakit kardiovaskuler (Martono, 1992, Whitehead, 1995 dalam Darmojo, 2009). Aktivitas olahraga ini juga akan membantu tubuh tetap bugar dan segar karena melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja optimal, dan membantu dalam aktivitas sehari-hari (Maryam, 2008). Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui tingkat kesegaran jasmani peserta senam lansia pada pasien PROLANIS di POLIKLINIK Telaga Medika Gubug Kabupaten Grobogan tahun 2014.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah metode survei. Penggunaan metode dalam penelitian disesuaikan dengan masalah serta tujuan penelitian tersebut. Oleh karena itu, metode penelitian sangat penting dalam pelaksanaan, pengumpulan dan analisis data.

Penelitian ini menggambarkan data berupa angka hasil tes kesegaran jasmani terhadap pasien PROLANIS peserta senam lansia di Poliklinik Telaga Medika. Penelitian kuantitatif dengan format deskriptif bertujuan untuk menggambarkan sesuatu di masa lalu atau masa sekarang (sedang terjadi) dengan menggunakan data yang berupa angka. (Arikunto, 2006: 10).

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian, dalam hal ini populasi yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pasien PROLANIS Poliklinik Telaga Medika yang ikut serta dalam kegiatan senam lansia, yaitu dengan populasi jumlah 97 orang lansia. Adapun teknik

pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *proposive sampling* dimana sampel di pilih dengan sesuai kriteria yang dikehendaki. Dari 97 lansia pasien Prolanis peserta senam lansia, hanya 30 lansia yang dijadikan sampel.

Adapun sampel yang diambil harus memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi
  - a Merupakan pasien PROLANIS POLIKLINIK Telaga Medika.
  - b Bersedia menjadi responden.
  - c Usia 50 tahun ke atas.
  - d Sehat secara fisik dalam arti masih dapat melakukan aktivitas sehari-hari tanpa alat bantu.
  - e Kooperatif.
2. Kriteria Eksklusi
  - a. Lansia yang tidak bersedia menjadi responden.
  - b. Responden yang mengalami gangguan pada sistem kardiovaskular.
  - c. Responden yang sedang atau dalam 6 bulan terakhir mengalami cedera pada ekstremitas bagian bawah.

Besar sampel pada penelitian ini pasien PROLANIS yang sesuai dengan kriteria sebanyak 30 orang responden.

Metode pengumpulan data menggunakan instrumen tes komposisi tubuh menggunakan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan persen lemak tubuh (% lemak tubuh), Tes kapasitas kardiopulmonal (VO<sub>2</sub>maks), tes fleksibilitas, tes kekuatan otot tungkai, tes kekuatan otot togok, dan tes kekuatan otot genggam tangan. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah berupa statistik deskriptif *prosentase* atau distribusi frekuensi relatif.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada pasien PROLANIS POLIKLINIK Telaga Medika Gubug Kabupaten Grobogan diperoleh hasil deskriptif sampel dari masing-masing kategori tes pengukuran yang dapat dilihat pada tabel 4.1.1 sebagai berikut :

**Tabel 1.** Karakteristik Sampel Penelitian

Kategori	Laki-laki			Perempuan			Rata-rata Total
	Rata-rata	Min	Maks	Rata-rata	Min	Maks	
<b>Umur (th)</b>	62,4	50	75	56,8	50	70	58,8
<b>Berat Badan (kg)</b>	61,1	52	73	61,7	45	85	61,6
<b>Tinggi Badan (meter)</b>	1,62	1,53	1,66	1,47	1,45	1,67	1,57
<b>IMT (kg/m<sup>2</sup>)</b>	23,2	19,6	27,8	25,9	19,5	32,5	25,08
<b>Persen Lemak Tubuh (%)</b>	24,3	9,5	34,5	31,8	20,1	39,8	30,46
<b>VO<sub>2</sub>maks (ml O<sub>2</sub>/kg BB/menit)</b>	871,1	110	1240	579,6	220	1000	18,48
<b>Fleksibilitas (cm)</b>	4,7	-5,5	12	-1,2	-8,5	9,5	0,9
<b>Kekuatan Otot Tungkai (kg)</b>	109,8	74,5	120	75,9	59	90,5	99
<b>Kekuatan Otot Togok (kg)</b>	109,8	74,5	120	75,9	59	90,5	86,2
<b>Genggaman Tangan (kg)</b>	32,7	19,6	42	22,7	15	30,6	27,8

Keseluruhan hasil tes dimasukkan ke dalam tabel karakteristik sampel. Dalam tabel karakteristik sampel data yang diambil adalah data rata-rata sampel, data minimal sampel, dan data maksimal sampel. Hasil penelitian diperoleh rata-rata umur sampel 58,8 tahun, rata-rata berat badan sampel diperoleh 61,6 kg, rata-rata tinggi badan diperoleh data 1,57 meter, rata-rata IMT sampel diperoleh 25,08 kg/m<sup>2</sup>, rata-rata persen lemak tubuh diperoleh 30,46 %, rata-rata VO<sub>2</sub>maks diperoleh 18,48, rata-rata fleksibilitas diperoleh 0,9 cm, rata-rata kekuatan otot tungkai diperoleh 99 kg, rata-rata kekuatan otot togok diperoleh 86,2 kg, rata-rata kekuatan otot genggaman tangan diperoleh data 27,8 kg.

Hasil analisis kesegaran jasmani dengan menghitung dari komposisi tubuh terdiri dari 2 komponen, yaitu: massa tubuh dan lemak tubuh (*fat mass*) dengan menghitung indeks massa tubuh (IMT) lansia didapatkan data dengan kategori obesitas sebanyak 16 lansia dengan klasifikasi jumlah lansia laki-laki 3 orang dan perempuan 13 orang. Kemudian lansia dengan keadaan massa tubuh normal yaitu 14 orang lansia dengan klasifikasi lansia laki-laki sebanyak 6 orang dan 8 orang lansia

perempuan, untuk kategori kurus tidak didapatkan data. Jika dilihat dengan prosentase maka didapatkan 53,3% lansia mengalami obesitas sedangkan lansia dengan kondisi normal sebanyak 46,7%.

Tes komposisi tubuh dengan mengukur persen lemak di dapatkan data dengan kategori obesitas yaitu 16 lansia dimana diketahui 4 lansia laki-laki dan 12 lansia perempuan, sementara kondisi lansia dengan kategori kegemukan 8 lansia dengan klasifikasi laki-laki 2 orang dan perempuan 6 orang, untuk kondisi tubuh lansia dengan kategori gemuk sebanyak 3 orang lansia yaitu 1 lansia laki-laki dan 2 lansia perempuan, kemudian kondisi lansia dengan kategori normal sebanyak 3 orang lansia yaitu 2 lansia laki-laki dan 1 lansia perempuan. Dilihat dengan prosentase kondisi obesitas sebanyak 53,3%, sementara kondisi kegemukan didapat 26,7%, untuk kondisi gemuk 10%., kemudian kategori normal didapat 10%. Faktor asupan gizi sangat berpengaruh pada hasil penelitian komposisi tubuh dimana menunjang kesegaran jasmani seseorang, pemilihan makanan yang bergizi dapat memberikan dampak yang positif untuk ketersediaan sumber energi. Pemenuhan

kebutuhan kalori dari gizi dalam makanan harus terjaga dalam posisi seimbang, apabila kualitas makanan tersebut tidak seimbang atau sesuai dengan kalori yang diperlukan maka akan menurunkan kesegaran jasmani seseorang.

Hasil tes kapasitas kardiopulmonal ( $VO_2$ Maks) dengan tes balke jalan 15 menit, menunjukkan bahwa 14 lansia masuk dalam kategori sedang yaitu dengan klasifikasi lansia laki-laki 6 orang dan perempuan 8 orang, 12 lansia masuk dalam kategori kurang dengan klasifikasi lansia laki-laki 1 orang dan perempuan 11 orang, dan 4 lansia masuk dalam kategori kurang sekali dengan klasifikasi lansia laki-laki 2 orang dan perempuan 2 orang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kesegaran jasmani atau  $VO_2$ Maks lansia 46,7% masuk dalam kategori sedang, 40% dalam kategori kurang, dan 13,3% dalam kategori kurang sekali. Hal tersebut menunjukkan kapasitas kardiopulmonal para lansia banyak dalam kondisi kurang segar atau bugar. Faktor yang berpengaruh dalam penelitian kapasitas vital paru pada lansia usia sebelum pensiun dan setelah pensiun adalah kebiasaan merokok khususnya pada lansia laki-laki hal ini sangat berpengaruh pada hasil tes  $VO_2$ maks yang telah dilakukan, untuk keseluruhan lansia faktor yang berpengaruh yaitu kesungguhan melakukan penelitian perbedaan motivasi dari setiap individu akan menghasilkan penelitian berbeda.

Tes fleksibilitas tubuh dengan *sit and reach*, menunjukkan 3 orang lansia masuk dalam kategori baik yaitu dengan klasifikasi lansia laki-laki 3 orang. Sementara untuk kategori sedang didapatkan 18 orang dengan jumlah laki-laki sebanyak 4 orang dan perempuan sebanyak 14 orang, kemudian untuk kategori kurang berjumlah 9 orang dengan klasifikasi 2 orang lansia laki-laki dan 7 orang lansia perempuan. Sehingga dapat dilihat melalui prosentase dengan kategori baik sebanyak 10%, kemudian 60% dalam kategori sedang, sementara kategori dalam kondisi kurang didapatkan sebanyak 30%. Sehingga dapat diketahui bahwa fleksibilitas tubuh para peserta senam lansia kurang baik. Faktor usia sangat berpengaruh dalam hasil penelitian tersebut, dimana pada

perbedaan usia lansia terjadi penurunan tingkat fleksibilitas, faktor aktivitas fisik individu lansia juga mempengaruhi tingkat fleksibilitas, dan yang sangat berpengaruh dalam melakukan tes fleksibilitas yaitu faktor kesungguhan hati.

Hasil analisis kesegaran jasmani dengan tes kekuatan otot tungkai dengan menggunakan alat tes *leg dynamometer* menunjukkan 12 orang lansia masuk dalam kategori baik dengan 7 orang lansia laki-laki dan 5 lansia perempuan, kemudian kategori sedang didapatkan data 18 orang lansia dengan klasifikasi lansia laki-laki 2 orang dan 16 lansia perempuan.

Tes kekuatan otot togok menggunakan alat ukur *beck dynamometer* didapatkan data dengan kondisi kategori baik 12 orang atau 40% dengan klasifikasi 7 orang lansia laki-laki dan lansia perempuan 5 orang. Sementara untuk kategori sedang sebanyak 60% atau 18 orang lansia dengan komposisi 2 lansia laki-laki dan 16 lansia perempuan, dan total lansia yang mengikuti tes yaitu sebanyak 30 lansia.

Hasil analisis tes kekuatan genggam tangan dengan penggunaan alat ukur *hand dynamometer* untuk kategori sedang menunjukkan prosentase 33,3% atau 10 orang lansia yaitu lansia laki-laki 4 orang dan lansia perempuan sebanyak 6 orang, kemudian untuk kategori kurang didapat data 15 orang lansia atau 50% dengan klasifikasi 3 lansia laki-laki dan 12 lansia perempuan, sedangkan kategori kurang sekali diperoleh data dengan prosentase 16% atau 5 orang lansia dimana lansia laki-laki 2 orang dan perempuan sebanyak 3 orang. Faktor yang berpengaruh pada hasil penelitian tes kekuatan otot tungkai, otot togok, maupun kekuatan otot genggam tangan yaitu faktor kesungguhan hati dalam pelaksanaan penelitian dari masing-masing individu lansia, adapun faktor asupan gizi makanan sangat mempengaruhi kekuatan otot seseorang hal ini akan memberikan energi yang lebih bila mana memiliki asupan gizi yang baik, kontraksi otot yang dilakukan oleh tubuh berfungsi untuk menentukan kekuatan otot seseorang. Asupan energi mempunyai korelasi positif dan bermakna dengan kekuatan otot absolut dan kekuatan otot relatif.

## SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan bahwa tingkat kesegaran jasmani peserta senam lansia pasien PROLANIS POLIKLINIK Telaga Medika Gubug Kab. Grobogan dilihat dari hasil berbagai tes kesegaran jasmani yaitu dengan tes kapasitas kardiopulmonal dengan tes balke jalan 15 menit, tes fleksibilitas, tes pengukuran indeks massa tubuh (IMT), tes pengukuran persen lemak tubuh (% lemak), tes kekuatan otot tungkai, tes kekuatan togok, dan tes kekuatan genggam tangan secara umum lansia peserta senam masuk dalam kondisi kesegaran jasmani sedang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Azizah, Lilik Ma'rifatul. 2011. *Keperawatan Lanjut Usia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Darmojo, B. dan M. Hadi. 2009. *Geriatric : Ilmu Kesehatan Usia Lanjut*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Direktorat Jenderal Pelayanan Dan Rehabilitasi Sosial, Departemen Sosial RI. 2009. *Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Dan Rehabilitasi Sosial. No 28a/PRS-3/KEP/2009. Tentang Pedoman Bimbingan Sosial Psikososial di Panti Sosial Tresna Werdha*. Jakarta.
- K. Mahmudi Sholeh. 1992. *Olahraga Pilihan Senam*. Surakarta
- Maryam, R. Siti. 2008. *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika