

**KARAKTERISASI DUA PULUH PADI (*Oryza sativa*. L.) LOKAL
DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**CHARACTERIZATION OF TWENTY LOCAL RICE (*Oryza Sativa* L.)
IN YOGYAKARTA SPECIAL REGION**

Adik Supriyanti¹, Supriyanta², Kristamtini³

INTISARI

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah salah satu tanaman penting karena merupakan sumber makanan pokok untuk sebagian besar manusia. Kualitas dan kuantitas hasil tanaman padi penting untuk terus ditingkatkan demi memenuhi kebutuhan pangan. Proses pemuliaan tanaman memerlukan informasi dari tetua yang akan digunakan. Karakterisasi dilakukan untuk mengetahui deskripsi atau karakter yang dimiliki oleh suatu tanaman. Informasi keragaman genetik diperlukan dalam proses pemuliaan tanaman. Informasi tentang karakter suatu tanaman sangat dibutuhkan untuk memanfaatkan potensi yang dimiliki serta menghilangkan karakter yang tidak diinginkan dengan tujuan perbaikan varietas. Di Daerah Istimewa Yogyakarta banyak kultivar padi lokal yang perlu dilakukan identifikasi untuk mengetahui karakter dan potensi yang dimiliki. Penelitian ini bertujuan mengetahui karakter morfologi dua puluh kultivar padi lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta. Kultivar- kultivar tersebut diidentifikasi berdasar sifat morfologinya. Karakter yang diamati yaitu tinggi tanaman, warna telinga daun, bentuk dan warna lidah daun, warna helaian daun, warna pelepah daun, warna ruas dan buku batang, sudut batang, tinggi batang, tipe malai, keluarnya malai, cabang malai sekunder, warna kepala putik, jumlah dan berat gabah isi per malai, fertilitas gabah, kerontokan, bentuk dan warna gabah, bobot 100 butir dan bentuk dan warna beras. Data hasil pengamatan karakter morfologi dianalisis gerombol menggunakan SAS sehingga diperoleh dendrogram. Berdasarkan hasil analisis, umur tanaman dapat dibagi menjadi 3 kelompok. Kelompok pertama (116-120 hari) yaitu Andel hitam 1, Sentani, Cempo merah, Mariti merah, Hitam mujiono, Merah pepen, Segreng, da Andel merah. Kelompok kedua (121-130 hari) yaitu Rojolele, Mandala, Rojolele Gebyok, Jepang, Padi hitam batul da Mentik wangi. Kelompok ketiga (131-140 hari) yaitu Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Mutiara, Ho-ing batag biru, Sedani dan Cempo kenaga. Dari hasil analisis Bobot gabah isi per rumpun didapatkan 4 kelompok. Kelompok pertama yaitu (\leq 50 gram per rumpun) yaitu Hitam Mujiono, Mandala, Sentani, Cempo kenanga, Mariti merah, Andel Hitam 1, dan Sedani. Kelompok kedua (51-60 gram per rumpun) yaitu Merah pepen, Rojolele gebyok, Padi hitam Bantul, Andel merah, Jepang, Mentik Wangi dan Ho-ing batang biru. Kelompok ketiga (61-90 gram per rumpun) yaitu Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Rojolele, Segreng dan Cempo merah. Kelompok keempat ($>$ 90 gram per rumpun) yaitu Mutiara.

Kata kunci: *Oryza sativa*, karakterisasi, padi lokal, kultivar, karakter morfologi.

¹⁾ Alumni Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

²⁾ Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

³⁾ Peneliti BPTP Yogyakarta

ABSTRACT

Rice (*Oryza sativa* L.) is an important staple food for human. The characters of rice need to improve qualitatively and quantitatively through plant breeding in order to fulfill the food needs. This characterization aims to determine the characters of a plant. The information of genetic germplasm is needed for plant breeding. The information of a plant is needed to exploit its potential and eliminate unwanted characters. There are a lot of local rice cultivars that need to be identified in Yogyakarta Special Region. This research aims to determine the morphological characters of twenty local rice cultivars in Yogyakarta Special Region. Cultivars were identified based on the observation of morphological characters include plant height, the color of uricle, the shape and color of ligula, the color of leaf blade, the color leaf sheath, the color of steam, angle stem, stem height, panicle type, panicle branch, the color of stigma, fertility of dehall rice, loss of dehall rice, the shape and color of dehall rice, weight of 100 dehall rice and the shape and the color of rice. The observation data was analyzed by hierarchical cluster. The result of cluster analysis based on harvesting time can be divided into three groups, the first group (116-120 days), namely "Andel hitam 1", Sentani, "Cempo merah", "Mariti merah", "Hitam mujiono", "Merah pepen", Segreng, and "Andel merah". The second group (121-130 days), namely Rojolele, Mandala, Rojolele Gebyok, "Jepang", "Padi hitam bantu!", and "Mentik wangi", and the third group (131-140 days), namely Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, "Mutiara", "Hoing batang biru", Sedani dan Cempo kenanga. The results of analysis based on filled grain weights per clump can be divided into 4 groups. The first group (≤ 50 grams per clump), namely "Hitam mujiono", Mandala, Sentani, Cempo kenanga, "Mariti merah", "Andel hitam 1", and Sedani. The second group (51-60 grams per clump), namely "Merah pepen", Rojolele Gebyok, "Padi hitam bantu!", "Andel merah", "Jepang", "Mentik wangi", and "Ho-ing batang biru". The third group (61-90 grams per clump), namely Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Rojolele, Segreng, and "Cempo merah". The fourth group (> 90 grams per clump) is "mutiara".

Keywords: *Oryza sativa*, characterization, local rice, cultivars, morphological characters.

PENDAHULUAN

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan penting karena menghasilkan beras yang menjadi sumber bahan makanan pokok, seperti di Indonesia padi merupakan komoditas utama dalam menyokong pangan masyarakat. Hampir seluruh masyarakat Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan pokok sehari-hari. Konsumsi beras di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 139 kg/ kapita/ tahun dengan jumlah penduduk 237 juta jiwa, sehingga konsumsi beras nasional pada tahun 2011 mencapai 34 juta ton (BPS, 2011).

Penggunaan varietas baru pada pertanian komersial menggantikan kultivar tradisional mengakibatkan berkurangnya keragaman genetik kultivar lokal, sehingga informasi penting seperti produksi hasil berbagai kultivar juga

menghilang. Peningkatan keragaman genetik merupakan hal yang penting karena dapat meningkatkan kesempatan untuk pengembangan spesies lebih lanjut, karena itu untuk mengatasi hilangnya keragaman genetik perlu adanya suatu metode yang tepat agar tidak terjadi kehilangan maupun penurunan keragaman genetik pada tanaman. Salah satu cara yang ditempuh adalah dengan melakukan pengumpulan plasma nutfah dan data koleksi (Situmeang, 2013).

Karakterisasi yaitu proses pengamatan yang bertujuan untuk mengetahui karakter yang dimiliki suatu tanaman. Pendataan tentang kultivar tersebut sangat penting untuk mendapatkan berbagai informasi sehingga perlu dilakukannya karakterisasi agar diketahui deskripsi tentang kultivar tersebut. Deskripsi tentang suatu kultivar dapat mempermudah untuk mengetahui informasi apabila suatu kultivar tersebut akan digunakan sebagai sumber bahan genetik dalam proses pemuliaan tanaman.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan percobaan lapangan mulai bulan Oktober 2014 sampai Maret 2015. Percobaan dilakukan di Kebun Percobaan dan Laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta. Bahan yang digunakan yaitu 20 kultivar padi lokal yang merupakan koleksi dari BPTP Yogyakarta, plastik, kertas label, kertas buram, tanah, dan pupuk. Alat yang digunakan adalah cangkul, alat tulis, kamera, timbangan analitik, jangka sorong, penggaris, busur, kaca pembesar, gembor untuk menyiram, dan pot (ember).

Kultivar yang digunakan yaitu Hitam mujiono (HM), Segreng (SG), Rojolele genjah (RLG), Sedani (SD), Rojolele (RL), Mariti merah (MM), Mandala (MD), Jepang (JP), Merah pepen (MP), Ho-ing batag biru (HBB), Ho-ig inbuh (HI), Padi hitam batul (PHB), Mutiara (MT), Metik wangi (MW), Cempo merah (CM), Andel hitam 1 (AH1), Rojolele gebyok (RGB), Cempo kenanga (CK), Sentani (ST), Andel merah (AM).

Tatalaksana penelitiannya yaitu Pemilihan benih, benih yang dipilih adalah 20 benih bernas. Perendaman benih, benih direndam selama 24 jam. Perlakuan benih, benih diperlakukan dengan direndam menggunakan air hangat (40-50°C) selama 15 menit. Pemeraman benih, benih diperam selama 20 jam. Persemaian, benih disemai di bak perkecambahan di dalam sungkup. Persiapan

media tanam, media menggunakan tanah sawah dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:3. Pindah tanam, dilakukan setelah tanaman berumur 14 hari setelah semai. Perawatan: Penyiraman pengendalian gulma, pemupukan (dilakukan sesuai kebutuhan), Penyulaman (dilakukan sampai umur 1 minggu setelah tanam), Pemasangan jarring (dilakukan saat malai mulai muncul). Panen, dilakukan saat tanaman mulai menguning dan kering.

Karakter yang diamati: tinggi tanaman, warna lidah daun dan bentuk lidah daun, warna leher daun, warna telinga daun, warna helaian daun, warna pelepah daun, Kemampuan beranak, permukaan daun, sudut daun bendera, warna kepala putik, umur berbunga, Panjang daun, lebar daun, jumlah anakan, keluarnya malai, warna buku batang, sudut batang, warna ruas batang, bulu ujung gabah, warna bulu ujung gabah, panjang bulu, tinggi tanaman generatif, panjang malai, tipe malai, cabang malai sekunder, panjang batang, kerontokan, jumlah dan berat gabah isi per malai, fertilitas gabah, umur tanaman, panjang dan lebar gabah, bentuk gabah, warna gabah, panjang dan lebar beras pecah kulit, bentuk beras pecah kulit, warna beras, bobot 100 butir.

Karakter- karakter tersebut dapat diamati pada beberapa fase pertumbuhan tanaman padi (Komnas plasma nutfah., 2003):

Tabel 2. Waktu Pengamatan

Fase Pertumbuhan	Karakter yang Diamati
Perkecambahan	: Tidak ada pengamatan
Bibit	: Tinggi tanaman
Anakan	: warna lidah daun bentuk lidah daun
Pemanjangan batang	: warna leher daun, warna telinga daun, warna helaian daun
Bunting	: Warna pelepah daun
Keluarnya malai	: Kemampuan beranak, permukaan daun, sudut daun bendera,
Pembungaan	: warna kepala putik, umur berbunga
Gabah matang susu	: Panjang daun, lebar daun, jumlah anakan,
Gabah 1/2 matang	: Keluarnya malai, warna buku batang, sudut batang, warna ruas batang, bulu ujung gabah, warna bulu ujung gabah, panjang bulu
Gabah matang penuh	: Tinggi tanaman generatif, Panjang malai, tipe malai, cabang malai sekunder Panjang batang, Kerontokan, jumlah dan berat gabah isi per malai, fertilitas gabah, umur tanaman, panjang dan lebar gabah, bentuk gabah, warna gabah, panjang dan lebar beras pecah kulit, bentuk beras pecah kulit, warna beras, bobot 100 butir.

Keterangan (Sudarmo, 1991) :

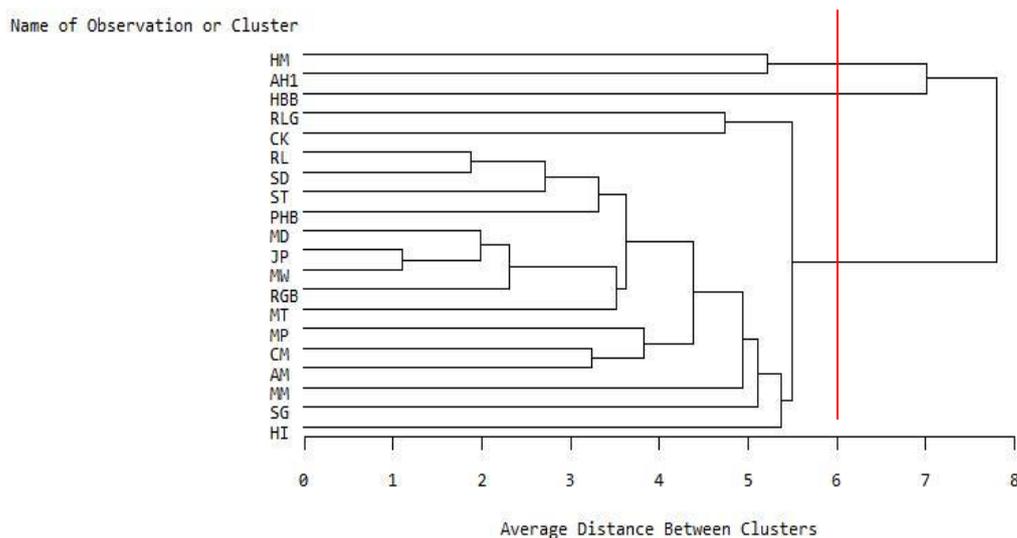
1. Perkecambahan: dari perkecambahan sampai timbulnya daun pertama, biasanya memakan waktu sekitar 3 hari.
2. Bibit: stadia ini lepas dari terbentuknya daun pertama sampai terbentuk anakan pertama, lamanya sekitar 3 minggu, atau sampai pada umur 24 hari.
3. Anakan: ketika jumlah anakan semakin bertambah sampai batas maksimum, lamanya sampai 2 minggu, atau saat padi berumur 40 hari.
4. Pemanjangan batang: lamanya sekitar 10 hari, yaitu sampai terbentuknya bulir, saat padi berumur 52 hari.
5. Bunting: stadia saat mulai terbentuknya bulir dan perkembangan bulir, lamanya sekitar 24 hari, saat padi sampai berumur 72 hari.
6. Keluarnya malai (*Heading*): Ditandai dengan munculnya malai dari pelepah daun bendera. Terjadi selama 10-14 hari. Fase ini diartikan sama dengan pembungaan ditinjau dari segi hari kalender karena setelah malai muncul langsung terjadi pembungaan.
7. Pembungaan: lamanya 10 hari, saat mulai muncul bunga, polinasi, dan fertilisasi.
8. Fase matang susu: stadia biji berisi cairan menyerupai susu, bulir kelihatan berwarna hijau, lamanya sekitar 2 minggu, yaitu padi berumur 94 hari.
9. Fase pengisian/ gabah $\frac{1}{2}$ matang: ketika biji yang lembek mulai mengeras dan berwarna kuning, sehingga seluruh pertanaman kelihatan kekuningkuningan. Lama stadia ini sekitar 2 minggu, saat tanaman berumur 102 hari.
10. Pematangan/ gabah matang penuh: biji berukuran sempurna, keras dan berwarna kuning, bulir mulai merunduk, lama stadia ini sekitar 2 minggu, sampai padi berumur 116 hari.

Analisis gerombol (*cluster hierarchica*) dilakukan terhadap data hasil pengamatan dengan bantuan *software* SAS versi 9.1. Data yang didapatkan dari pengamatan distandarisasi terlebih dahulu karena satuan data tidak sama. Rumus yang digunakan adalah =STANDARDIZE (x, mean, standard_dev). Dari hasil analisis akan didapatkan dendogram yang dapat membantu dalam pengelompokan berdasarkan karakter yang diamati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis bagian vegetatif tanaman yang meliputi tinggi tanaman, warna leher daun, warna telinga daun, warna helaian daun, warna lidah daun, bentuk lidah daun, warna pelepah daun, permukaan daun, sudut daun bendera, tinggi batang, warna ruas batang, warna buku batang, panjang daun, lebar daun, sudut batang, jumlah anakan dan kemampuan beranak dibuat dalam sebuah dendogram (Gambar 1). Dari hasil analisis data bagian vegetatif tanaman dua puluh padi lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dibagi menjadi tiga

kelompok pada jarak 6. Kelompok pertama yaitu kultivar Rojolele Genjah, kultivar Ho-ing Inbuh, kultivar Rojolele, kultivar Sedani, kultivar Mutiara, kultivar Mandala, kultivar Jepang, kultivar Mentik Wangi, kultivar Rojolele Gebyok, kultivar Padi Hitam Bantul, kultivar Cempo Kenanga, kultivar Merah Pepen, kultivar Cempo Merah, kultivar Andel Merah, kultivar Sentani, kultivar Mariti Merah, dan kultivar Segreng. Kelompok dua yaitu kultivar Andel Hitam 1 dan kultivar Hitam Mujiono. Kelompok ketiga yaitu kultivar Ho-ing Batang Biru.



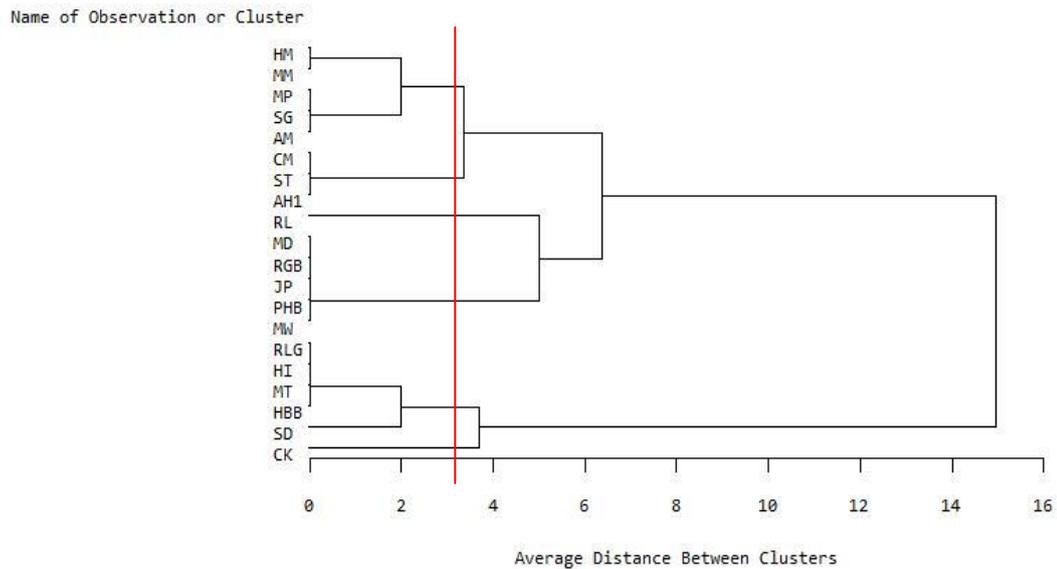
Gambar 1. Hasil analisis bagian vegetatif

Berdasarkan tinggi tanaman, 20 kultivar yang diamati dapat dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu sedang (100-130 cm) dan tinggi (> 130 cm). Rojolele gebyok, Cempo kenanga, Rojolele genjah, Hitam mujiono, Ho-ing batang biru, Mutiara dan Cempo merah termasuk tipe tinggi, sedangkan tipe sedang yaitu Mariti merah, Segreng, Merah pepen, Ho-ig Inbuh, Metik wangi, Rojolele, Jepang, Andel hitam 1, Andel merah, Sentani, Sedani, Mandala dan Padi hitam Bantul.

Tabel 1. Tinggi tanaman generatif, umur tanaman, umur berbunga, dan warna kepala putik.

Nama Kultivar	Tinggi Tanaman Generatif (cm)	Umur Tanaman (hss)	Umur Berbunga (hss)	Warna Kepala Putik
Rojo Lele Gebyok	141,50	123	88	Putih
Cempo Kenanga	163,33	138	103	Putih
Mariti Merah	117,67	118	83	Ungu
Segreng	116,67	120	85	Ungu
Rojolele Genjah	139,83	134	99	Putih
Hitam Mujiono	148,83	118	83	Putih
Merah Pepen	111,00	120	85	Ungu
Ho-Ing Batang Biru	160,67	134	99	Ungu
Ho-Ing Inbuh	119,83	134	99	Putih
Mentik Wangi	119,83	123	88	Putih
Rojolele	119,50	128	93	Putih
Mutiara	132,00	134	99	Putih
Jepang	118,50	123	88	Putih
Cempo Merah	135,83	116	81	Ungu
Andel Hitam 1	116,00	116	81	Putih
Andel Merah	119,67	120	85	Ungu
Sentani	122,50	116	81	Putih
Sedani	122,00	136	101	Putih
Mandala	115,50	123	88	Putih
Padi Hitam Bantul	115,33	123	88	Putih

Umur berbunga dan umur tanaman dihitung dari semai. Umur berbunga dihitung saat 80% tanaman sampel sudah menghasilkan malai-malainya sudah keluar. Kultivar yang memiliki umur berbunga pendek yaitu Cempo merah, Andel hitam 1 dan Sentani, sedangkan yang terpanjang yaitu Cempo Kenanga. Umur tanaman atau umur panen bisa diperkirakan sejak tanaman berbunga. Biasanya padi dapat dipanen 35 hari setelah berbunga. Umur panen merupakan salah satu karakter yang diperhitungkan oleh petani. Umur yang pendek lebih disukai karena panen bisa lebih cepat, dengan panen yang lebih cepat periode panen juga dapat ditingkatkan. Dari 20 kultivar yang diamati Andel hitam 1, Sentani dan Cempo merah memiliki umur panen pendek yaitu 116 hari sedangkan yang memiliki umur panen paling panjang adalah Cempo kenanga 138 hari.



Gambar 2. Umur Tanaman

Hasil analisis gerombol untuk umur tanaman dibuat dendrogram (Gambar 2). Umur tanaman dapat dibagi menjadi 3 kelompok pada jarak 6, kelompok pertama (116-120 hari) yaitu Andel hitam 1, Sentani, Cempo merah, Mariti merah, Hitam mujiono, Merah pepen, Segreng, dan Andel merah. Kelompok kedua (121-130 hari) yaitu Rojolele, Mandala, Rojolele Gebyok, Jepang, Padi hitam bantul, dan Mentik wangi, Kelompok ketiga (131-140 hari) yaitu Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Mutiara, Hoing batang biru, Sedani dan Cempo kenanga.

Bobot gabah isi per malai dan jumlah gabah isi per malai dapat digunakan untuk memperkirakan berat gabah yang dihasilkan. Apabila bobot gabah isi per malai semakin tinggi maka semakin bagus karena gabah yang dihasilkan juga semakin banyak. Dari 20 kultivar yang diamati yang memiliki bobot gabah isi per malai paling rendah Sedani, sedangkan Mutiara memiliki bobot gabah isi per malai tinggi. Penimbangan berat gabah seharusnya dilakukan pada kondisi gabah kering simpan yaitu gabah dengan kadar air 13 %. Pada penelitian ini pengukuran kadar air tidak dilakukan.

Berikut ini merupakan hasil pengamatan bobot dan jumlah gabah isi per malai dan bobot gabah isi per rumpun:

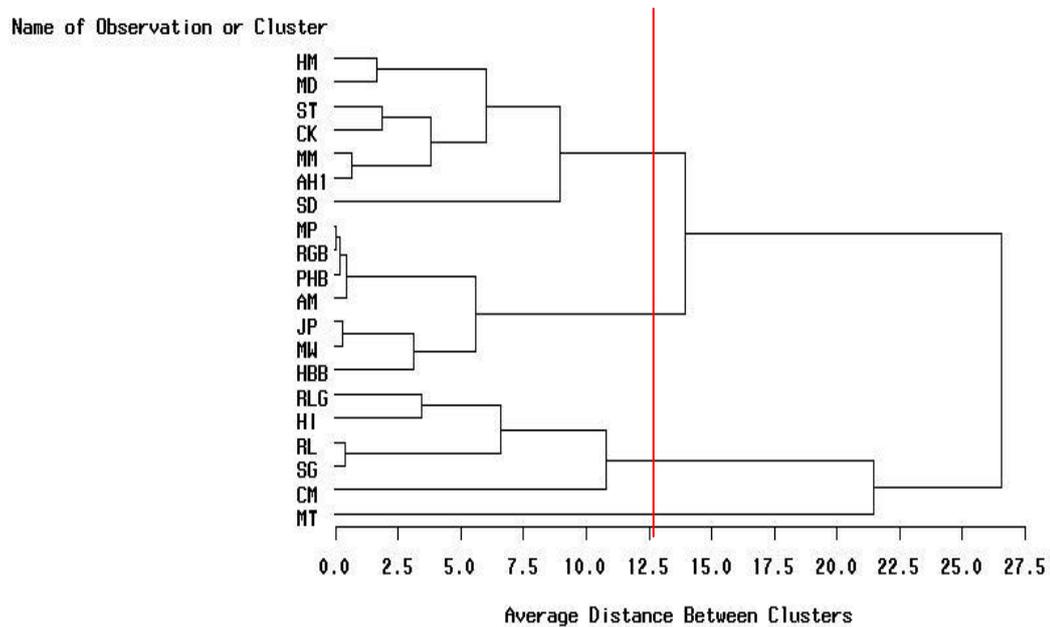
Tabel 2. Bobot gabah isi per malai, Jumlah gabah isi per malai dan bobot gabah isi per rumpun.

Nama Kultivar	Bobot Gabah Isi Per Malai (gram)	Jumlah Gabah Isi Per Malai	Bobot gabah isi per rumpun (gram)
Rojo Lele Gebyok	2,79	121	56,72
Cempo kenanga	3,58	168	46,28
Mariti Merah	3,76	159	43,24
Segreng	3,26	145	67,91
Rojolele Genjah	3,53	150	72,37
Hitam Mujiono	3,01	123	50,18
Merah Pepen	3,01	125	56,58
Ho-Ing Batang Biru	2,82	125	60,07
Ho-Ing Inbuh	3,25	126	75,82
Mentik Wangi	3,18	111	63,06
Rojolele	3,65	137	67,57
Mutiara	4,73	224	93,79
Jepang	3,09	116	63,35
Cempo Merah	3,58	141	81,16
Andel Hitam 1	2,80	110	43,88
Andel Merah	2,74	115	57,07
Sentani	3,83	145	48,14
Sedani	2,43	93	38,88
Mandala	2,57	104	51,84
Padi Hitam Bantul	3,77	131	56,55

Bobot gabah isi per rumpun tidak dilakukan pengamatan secara langsung. Bobot ini diperoleh dengan mengalikan jumlah anakan dan bobot gabah isi per malai. Bobot ini dapat untuk memperkirakan hasil yang bisa didapatkan. Bobot gabah isi per rumpu tertinggi yaitu mutiara 93,79 gram dan yang terendah yaitu Sedani 38,88 gram.

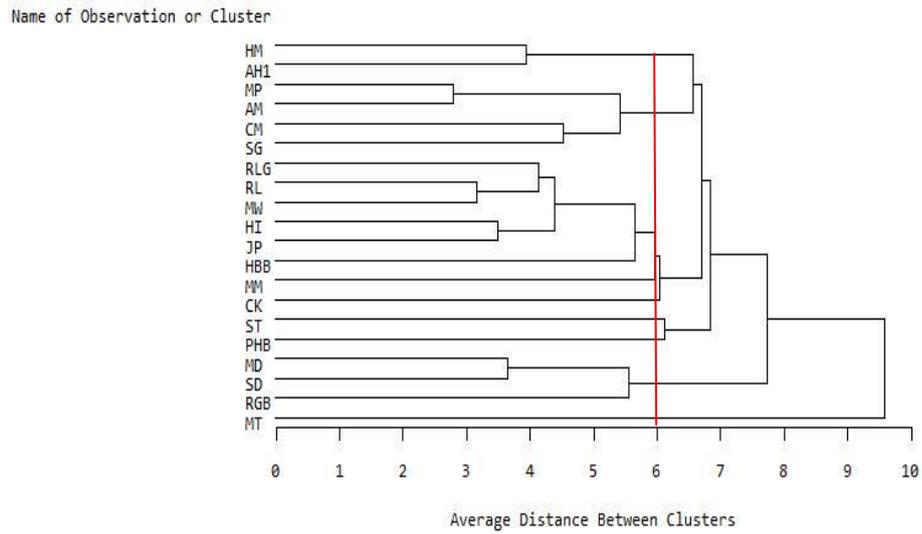
Hasil analisis gerombol untuk berat gabah isi per rumpun dibuat dendogram (Gambar 3). Bobot gabah isi perumpun dapat digunakan untuk mengetahui perkiraan hasil yang bisa didapatkan dalam satuan luas. Hasil panen dari padi sangat diperhitungkan dalam pemilihan kultivar yang akan digunakan sebagai bahan tanam. Kultivar dengan hasil yang tinggi akan banyak dipilih oleh petani karena semakin tinggi hasil suatu kultivar akan semakin menguntungkan bagi petani. Dari dendogram 3 didapatkan 4 kelompok pada jarak 12,5. Kelompok pertama yaitu (≤ 50 gram per rumpun) Hitam mujiono, Mandala, Sentani, Cempo kenanga, Mariti merah, Andel hitam 1, dan Sedani. Kelompok kedua (51-60 gram per rumpun) Merah pepen, Rojolele Gebyok, Padi hitam

bantul, Andel merah, Jepang, Mentik wangi, dan Ho-ing batang biru. Kelompok ketiga (61-90 gram per rumpun) Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Rojolele, Segreng, dan Cempo merah. Kelompok keempat (> 90 gram per rumpun) yaitu mutiara. Mutiara memiliki jarak terpanjang dengan yang lainnya karena bobot gabah isi per rumpunnya tinggi.

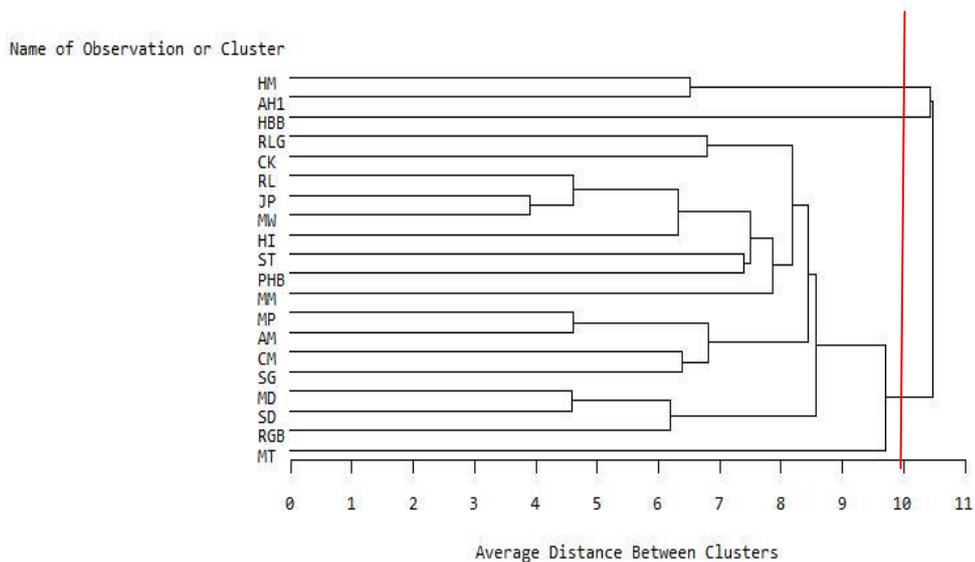


Gambar 3. Analisis Bobot gabah isi per rumpun

Dari hasil analisis bagian generatif tanaman dua puluh kultivar lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok pada jarak 7 (Gambar 4). Kelompok pertama kultivar Hitam mujiono, kultivar Andel hitam 1, kultivar Rojolele genjah, kultivar Rojolele, kultivar Mentik wangi, kultivar Ho-ing inbuh, kultivar jepang, kultivar Mariti merah, kultivar Ho-ing batang biru, kultivar Sentani, kultivar Padi hitam bantul, kultivar Merah pepen, kultivar Andel merah, kultivar Cempo merah, kultivar Segreng, dan kultivar Cempo Kenanga. Kelompok kedua yaitu kultivar Mandala, Sedani dan kultivar Rojolele gebyok. Kelompok ketiga yaitu kultivar Mutiara.



Gambar 4. Analisis Bagian Generatif



Gambar 5. Hasil analisis bagian vegetatif dan generatif

Hasil karakterisasi bagian vegetatif dan generatif tanaman kemudian digabungkan dan dianalisis gerombol. Dendrogram 5 merupakan hasil analisis gerombol gabungan antara hasil pengamatan bagian vegetatif dan generatif tanaman. Hasil analisis gerombol menunjukkan bahwa Jepang dan mentik wangi memiliki kemiripan paling dekat. Ho-ing batang biru memiliki kemiripan paling jauh dengan yang lainnya (Gambar 5) karena memiliki sedikit karakter yang sama dengan kultivar lainnya. Kultivar ini memiliki beberapa kesamaan karakter dengan andel hitam 1 dan Hitam mujiono.

Pengamatan morfologi yang dilakukan terhadap beberapa karakter padi baik bagian vegetatif maupun generatif tanaman dapat digunakan sebagai acuan pengelompokan kultivar-kultivar padi. Dari Gambar 5, dua puluh kultivar padi lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta yang digunakan sebagai bahan percobaan dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok pada jarak 10. Kelompok pertama yaitu kultivar Rojolele genjah, kultivar Rojolele, kultivar Mentik wangi, kultivar Jepang, kultivar Cempo Kenanga, kultivar Ho-ing inbuh, kultivar Sentani, kultivar Padi hitam bantul, kultivar Mariti merah, kultivar Merah pepen, kultivar Andel merah, kultivar Cempo merah, kultivar Segreng, kultivar Sedani, kultivar Mandala, kultivar Rojolele gebyok, dan kultivar Mutiara. Kelompok kedua yaitu kultivar Hitam mujiono dan kultivar Andel hitam 1. Kelompok ketiga yaitu kultivar Hoi-ing batang biru.

Dari pengamatan karakter-karakter morfologi yang dilakukan dapat digunakan sebagai bahan deskripsi kultivar yang dapat digunakan sebagai sumber informasi. Adanya deskripsi kultivar dapat mempermudah apabila kultivar tersebut akan digunakan sebagai bahan penelitian.

Kesimpulan

1. Berdasarkan analisis gerombol pada umur tanaman dua puluh padi lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dibagi menjadi 3 kelompok. Kelompok pertama (116-120 hari) yaitu Andel hitam 1, Sentani, Cempo merah, Mariti merah, Hitam mujiono, Merah pepen, Segreng, dan Andel merah. Kelompok kedua (121-130 hari) yaitu Rojolele, Mandala, Rojolele Gebyok, Jepang, Padi hitam batul dan Mentik wangi. Kelompok ketiga (131-140 hari) yaitu Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Mutiara, Ho-ing batag biru, Sedani dan Cempo kenaga (Gambar 2).
2. Berdasarkan analisis gerombol pada berat gabah isi per rumpun dua puluh padi lokal yang ditemukan di Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dibagi menjadi 4 kelompok. Kelompok pertama yaitu (≤ 50 gram per rumpun) yaitu Hitam Mujiono, Mandala, Sentani, Cempo kenanga, Mariti merah, Andel Hitam 1, dan Sedani. Kelompok kedua (51-60 gram per rumpun) yaitu Merah pepen, Rojolele gebyok, Padi hitam Bantul, Andel merah, Jepang, Mentik Wangi dan Ho-ing batang biru. Kelompok ketiga (61-90 gram per rumpun) yaitu Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Rojolele, Segreng dan Cempo merah. Kelompok keempat (> 90 gram per rumpun) yaitu Mutiara (Gambar 3).

3. Dari karakter-karakter morfologi yang diamati didapatkan deskripsi masing-masing kultivar.

Daftar Pustaka

BPS. 2011. Konsumsi Beras Masyarakat Indonesia. <http://bps.tnmpgn.go.id>. 17 Oktober 2014.

Komnas Plasma Nutfah. 2003. *Panduan Sistem Karakterisasi dan Evaluasi Tanaman Padi*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Sekretariat Komisi Nasional Plasma Nutfah. Bogor.

Situmeang, H.D. 2013. *Peran Plasma Nutfah sebagai Sumber Daya Genetik dalam Mendukung Program Pemuliaan Tanaman*. Makalah Publikasi Hasil Penelitian BBPPTP (Balai Besar Perbeihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan). Medan.

Sudarmo, S., 1991. *Pestisida*. Kanisius. Yogyakarta.