

A. PENDAHULUAN

Kecenderungan bergesernya pola iklim terhadap harga normalnya sejak beberapa tahun terakhir telah memberikan banyak dampak yang kurang bersahabat kepada manusia. Walaupun disadari bahwa penyebab terjadinya anomali iklim tersebut merupakan akibat dari suatu siklus alami dari umur planet bumi yang sudah sangat tua dan memang tidak dapat dihindari, namun seiring perkembangan jaman, secara tidak langsung aktivitas manusia turut mempercepat proses perubahan tersebut.

Siklus periode ulang musim kemarau setiap tahun selalu membawa masalah tersendiri khususnya di Kalimantan Selatan. Bukan hanya semakin menipisnya persediaan air tanah untuk konsumsi, tetapi juga masalah yang lebih luas mengenai kebakaran/ pembakaran hutan dan lahan. Kejadian/ kegiatan tersebut bukan saja terbatas pada rusaknya harta benda berupa materi atau rusaknya ekosistem, tetapi jauh dari itu setiap kebakaran lahan yang terjadi selalu diiringi oleh munculnya kabut asap. Dampak dengan adanya kabut asap bukan hanya sebatas pada gangguan kesehatan masyarakat, terganggunya transportasi lingkup lokal ataupun kerugian lain secara ekonomis. Namun jauh dari itu juga telah menjadi masalah nasional dengan adanya “*eksport*” kabut asap yang melintasi perbatasan antar negara, hingga isu mengenai perubahan iklim/ pemanasan global tentang efek rumah kaca.

Mengingat besar serta luasnya kerugian yang ditimbulkan oleh bencana kebakaran hutan/ lahan ini, maka dimasa yang akan datang sangat diperlukan suatu konsep perlindungan bagi segala sumber daya yang ada (manusia dan alam) dari bahaya kebakaran yang tak terkendali. Suatu konsep perencanaan mengenai deteksi/ peringatan dini yang efektif dan didukung oleh perangkat yang mampu mengintegrasikan faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya bahaya tersebut.

Oleh karena itu pelatihan mengenai Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (Fire Danger Rating System) yang diadakan oleh SCKPFP pada tanggal 24 sampai dengan 29 Mei 2004 yang diikuti oleh berbagai instansi terkait, merupakan suatu langkah besar bagi konsep pengelolaan kebakaran hutan dan lahan yang terpadu khususnya di Kalimantan Selatan.

B. MANAJEMEN PENGELOLAAN KEBAKARAN



Pengelolaan kebakaran merupakan suatu kegiatan yang berkaitan dengan perlindungan masyarakat dan kepemilikannya dari bahaya kebakaran dan asap. Hal tersebut dikarenakan bahwa sesungguhnya kebakaran sering tidak dapat dikendalikan sepenuhnya.

Oleh karena itu pengelolaan kebakaran yang bertujuan untuk mengendalikan kebakaran terhadap pengelolaan vegetasi dan penggunaan lahan lainnya yang berhubungan dengan lingkungan, sosial dan ekonomi.

Dalam konsep manajemen pengelolaan kebakaran hutan dan lahan, terdapat lima konsep utama, yaitu :

1. **Analisa** merupakan usaha untuk menghasilkan informasi jauh sebelum kebakaran terjadi melalui suatu sistem peringatan dini.
2. **Pencegahan** bertujuan untuk mengurangi dampak dari bahaya kebakaran.
3. **Persiapan** merupakan sistematika secara teknologi maupun administrasi dalam menggunakan segala fasilitas dan sumber daya yang ada dalam menghadapi kebakaran.
4. **Respon** merupakan kegiatan untuk mengetahui, melaporkan kejadian kebakaran dan upaya untuk pemadaman kebakaran yang sedang terjadi,
5. **Restaurasi** merupakan konsep mengenai kegiatan yang dilakukan terhadap wilayah atau daerah pasca kebakaran.

Konsep analisa bahaya kebakaran dapat dilakukan dengan membuat suatu sistem peringatan dini dilakukan dengan cara mengenali tiga elemen lingkungan yang mempengaruhi perilaku kebakaran dalam segitiga perilaku kebakaran, yaitu Bahan bakar (Fuels), Topografi, dan Cuaca.

C. SEGITIGA PERILAKU KEBAKARAN

1. Bahan Bakar (Fuels)

Merupakan seluruh vegetasi yang hidup atau mati yang dapat terbakar dan sangat mempengaruhi pembesaran kobaran api, dalam berbagai karakteristik yang berbeda, baik dalam jumlah kandungan kadar air pada bahan bakar tersebut, ukuran dan bentuk bahan bakar, susunan bahan bakar



yang berkesinambungan baik secara horizontal maupun vertikal, serta beban bahan bakar.

a. Kadar Air Bahan Bakar

Merupakan prosentase perbandingan berat bahan bakar, dimana semakin rendah kadar air bahan bakar maka semakin tinggi kemungkinannya untuk terbakar.

$$\text{Kadar air BB} = \left[\frac{\text{berat basah} - \text{berat kering}}{\text{berat kering}} \right] \times 100\%$$

b. Ukuran dan Bentuk Bahan Bakar

- ❑ *Bahan bakar halus* dengan diameter < 0.5 ich, seperti semak belukar, rumput, daun-daun, ranting, dll.
- ❑ *Bahan bakar berat* dengan diameter \geq 0.5 ich, seperti dahan, batang pohon, gelondongan kayu, dll.

c. Susunan Bahan Bakar

- ❑ *Susunan vertikal*, lebih terbentuk pada areal dengan pepohonan yang tinggi, yang terdiri dari bagian akar pohon (bahan bakar di bawah permukaan pohon), bagian batang pohon (bahan bakar di atas permukaan), dan bagian puncak pohon (bahan bakar tajuk).
- ❑ *Susunan horizontal*, lebih terbentuk pada areal yang luas seperti padang rumput atau sejenisnya, baik tersusun secara homogen (seragam dan rapat) atau heterogen (tidak seragam dan menyebar).

d. **Beban Bahan Bakar**

Beban bahan bakar merupakan jumlah bahan bakar yang tersedia dalam suatu areal atau kawasan (kg/m^2).

2. Topografi

Faktor atau keadaan topografi sangat mempengaruhi pemicuan dan penjalaran kobaran api. Kondisi topografi dapat berbentuk :



- a. Posisi areal/ daerah terhadap penerimaan cahaya atau panas matahari.
- b. Kemiringan lereng (slope), dimana penjalaran api akan lebih cepat bila menaiki lereng dari pada menuruni lereng. Dan semakin curam lereng/ sudut kemiringan semakin besar, maka kecepatan penjalaran api akan semakin besar pula.
- c. Bentuk Landscap
- *Lembah* (bentuk V), dimana bila terjadi kebakaran pada satu sisi lembah yang semakin curam maka api dapat semakin mudah menjalar pada bahan bakar di sisi yang lain.
 - *Ngarai* (bentuk U) dan menyempit serta bentuk permukaan yang tidak rata dapat mempengaruhi arah penjalaran api.
- d. **Sekat Bakar**
- Merupakan rintangan terhadap laju penjalaran api dari suatu area ke area lain, yang dapat berbentuk sekat alami atau buatan.

- e. Ketinggian Dari Permukaan laut.

Ketinggian suatu tempat dari permukaan laut selain mempengaruhi kondisi cuaca ditempat tersebut juga berpengaruh terhadap jenis vegetasi yang hidup atau tersedia sebagai bahan bakar.

3. Cuaca

Elemen atau unsur cuaca yang sangat mempengaruhi terjadinya bahaya kebakaran dan kondisi dalam upaya pemadaman api adalah : kecepatan angin, kelembaban udara, suhu udara, dan curah.



- a. Kecepatan Angin

Angin merupakan perpindahan massa udara yang terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara pada arah mendatar. Gerakan arus angin bawah pada umumnya sangat dipengaruhi oleh bentuk permukaan bumi, sehingga sering menimbulkan eddy/ turbulensi. Kecepatan angin permukaan adalah kecepatan arus angin pada lapisan udara dengan ketinggian 10 m dari permukaan tanah. Dalam meteorologi, salah satu cara menentukan kecepatan angin tanpa menggunakan alat penghitung kecepatan angin (anemometer), adalah dengan cara memperhatikan dampak yang ditimbulkan oleh arus angin dan membandingkannya dengan skala Beaufort, yaitu :

Skala Beaufort

<u>Skala</u>	<u>Kecepatan</u>	<u>Akibat yang ditimbulkan angin</u>
0	Calm	Asap dapat membung secara tegak lurus.
1	Light Air 1 – 3 knot	Arah angin dapat dilihat dari arah asap, tetapi tidak dari baling-baling.
2	Light Breeze	Angin dapat dirasakan menerpa muka,

	4 – 6 knot	daun bergemerisik, baling-baling bisa berputar.
3	Gentle Breeze 7 – 10 knot	Daun-daun dan ranting-ranting bergerak terus, angin dapat melambaikan bendera kecil.
4	Moderate Breeze 11 – 16 knot	Debu dan kertas-kertas lepas diterbangkan, gerakan daun semakin cepat.
5	Fresh Breeze 17 – 21 knot	Pohon kecil bergoyang, dan menimbulkan riak kecil di permukaan air.
6	Strong Breeze 22 – 27 knot	Dahan besar dan kabel listrik/ telp. Bergoyang, memakai payung semakin sulit.
7	Near Gale 28 – 33 knot	Pohon-pohon bergerak, sulit untuk berjalan tanpa payung.
8	Gale 34 - 40	Ranting/ cabang pohon patah, batang pohon mulai bergerak.
9	Strong gale 41 – 47 knot	Kerusakkan ringan pada bangunan (atap/ genting rumah berterbangan).
10	Storm 48 – 55 knot	Pohon terangkat tumbang, krusakkan besar pada bangunan (jarang terjadi di daerah tropis).
11	Violent Storm 56 – 63 knot	Bencana besar (jarang terjadi di daratan).
12	Harricane > 64 knot	

□ Angin gunung dan angin lembah.

Permukaan tanah pada lereng gunung lebih banyak menerima panas matahari dibandingkan dengan daerah lembah. Sehingga pada malam hari terjadi proses pendinginan, dimana suhu permukaan tanah yang lebih tinggi bersentuhan dengan suhu udara yang lebih rendah sehingga massa udara akan menjadi lebih padat daripada massa udara bebas pada ketinggian yang sama, sehingga terjadi aliran dari arah lereng menuju lembah (angin gunung).

Sedangkan pada siang hari akan terjadi aliran massa udara naik menyusuri lereng gunung (angin lembah)

□ Angin Fohn

Adalah angin turun dari arah lereng/ punggung gunung yang memiliki sifat panas dan kering, setelah sebelumnya pada daerah muka gunung massa udara dipaksa naik secara orografi sehingga terjadi proses kondensasi. Sehingga pada saat terjadi angin turun disisi gunung yang lain, massa udara ini telah kehilangan uap air.

Lapse rate adiabatik basah/ udara naik = $-6^{\circ}\text{C}/1.000\text{ m}$, dan

Lapse rate adiabatik kering/ udara turun = $+10^{\circ}\text{C}/1.000\text{ m}$.

b. Kelembaban Udara

Kelembaban udara atau kebasahan udara adalah menunjukkan banyaknya uap air yang terkandung dalam udara. Ada bermacam-macam kelembaban udara, antara lain :

□ *Kelembaban mutlak/ absolut*, adalah perbandingan volume massa uap air dengan volume udara kering (gr/m^3), atau sama dengan kerapatan uap air.

□ *Kelembaban spesifik/ istimewa*, adalah perbandingan massa uap air dengan massa udara basah (gr/kg).

□ *Kelembaban campuran*, adalah perbandingan massa uap air dengan massa udara kering (gr/kg).

□ *Kelembaban relatif/ nisbi*, adalah perbandingan massa uap air di dalam suatu satuan volume udara dengan massa uap air yang diperlukan untuk menjenuhkan udara tersebut pada suhu yang sama (%).

$$\text{RH} = \left[\frac{\text{massa uap air yang ada}}{\text{massa uap air jenuh}} \text{ suhu sama} \right] \times 100\%$$

□ *Psychrometer* adalah alat untuk mengukur besarnya kelembaban udara, yang terdiri atas thermometer bola basah dan thermometer

bola kering. Prinsip dari thermometer bola basah adalah adalah dimana bila udara dalam keadaan tidak jenuh, maka pada thermometer bola basah ini akan terjadi penguapan dari air yang ada pada kain pembungkusnya. Untuk dapat terjadi penguapan diperlukan energi panas, sehingga temperatur pada kain pembungkus akan turun seperti yang ditunjukkan pada skala thermometer bola basah, yang nilainya selalu lebih rendah daripada nilai pada thermometer bola kering.

Untuk mendapatkan nilai kelembaban relatif dipergunakan tabel dan penurunan suhu bola basah yang didapat dari selisih suhu pada thermometer bola kering dan bola basah.

c. Suhu Udara

Dalam meteorologi, istilah temperatur udara yang dimaksud adalah pada ketinggian 1 sampai dengan 2 meter dari permukaan tanah dimana pada umumnya pada ketinggian tersebut dirasakan langsung oleh mahluk hidup.

Variasi suhu udara adalah perubahan naik turunnya suhu udara pada periode waktu tertentu, dimana perbedaan antara suhu tertinggi dan terendah disebut dengan amplitudo suhu udara. Di Indonesia variasi harian dari suhu udara dicapai nilai maksimum beberapa saat setelah matahari melewati titik kulminasi dan berada pada nilai minimum beberapa saat setelah matahari terbit.

Setiap perubahan suhu pada suatu benda akan diiringi oleh perubahan fisik dari benda tersebut, misalnya cair, padat, gas perubahannya dapat melalui proses mencair, membeku, menguap, atau menyublim. Pada benda padat, kenaikan atau penurunan suhu akan berpengaruh terhadap jumlah kandungan kadar air pada benda tersebut/ sifat kebasahannya.

d. Curah Hujan

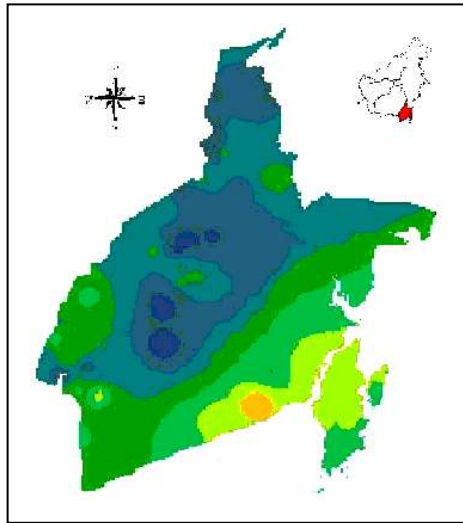
Curah hujan atau presipitasi merupakan elemen dari hidrometeor, yaitu kumpulan partikel-partikel cair atau padat yang jatuh atau melayang di dalam atmosfer yang merupakan hasil dari proses kondensasi uap air di udara (awan).

Ada perbedaan jenis dan sifat hujan yang terjadi pada saat musim hujan dan musim kemarau. Pada saat periode musim hujan, pertumbuhan



awan yang terbentuk pada umumnya merupakan hasil dari proses adveksi, dimana jenis awan-awan yang terbentuk adalah awan menengah (2.000-6.000 m) atau stratiform dengan pertumbuhan horizontal luas dan merata. Biasanya curah hujan dari jenis awan ini awal dan akhir kejadiannya tampak jelas, merata dan berlangsung lama (> 2 jam). Sedangkan pada saat periode musim kemarau, pertumbuhan awan terbentuk dari proses konveksi atau kenaikan massa udara secara vertikal dan menghasilkan jenis awan rendah cumuloform, dengan dasar awan yang terlihat jelas (± 300 m) dan tinggi menjulang seperti gumpalan. Awal dan akhir hujan tidak jelas karena terjadi secara tiba-tiba (< 1 jam) dengan intensitas yang tinggi dan dengan diameter titik air yang lebih besar sehingga terkadang terpaannya dapat dirasakan memerihkan wajah. Di dasar awan cumuloform ini (Cb) biasanya terdapat lepasan arus angin secara mendadak yang disebut *squall* dengan kecepatan lebih dari 10m/dt.

D. IKLIM KALIMANTAN SELATAN



Iklim/ climate merupakan rata-rata dari kondisi cuaca untuk jangka waktu yang panjang dengan periode waktu yang lama serta area yang luas. Letak geografis suatu wilayah mempengaruhi besarnya energi matahari sebagai sumber energi yang diterima setiap tahun, juga turut menentukan pola iklim dan musim wilayah tersebut.

Pada umumnya wilayah tropis seperti di Indonesia khususnya di Kalimantan Selatan selain dipengaruhi oleh letak

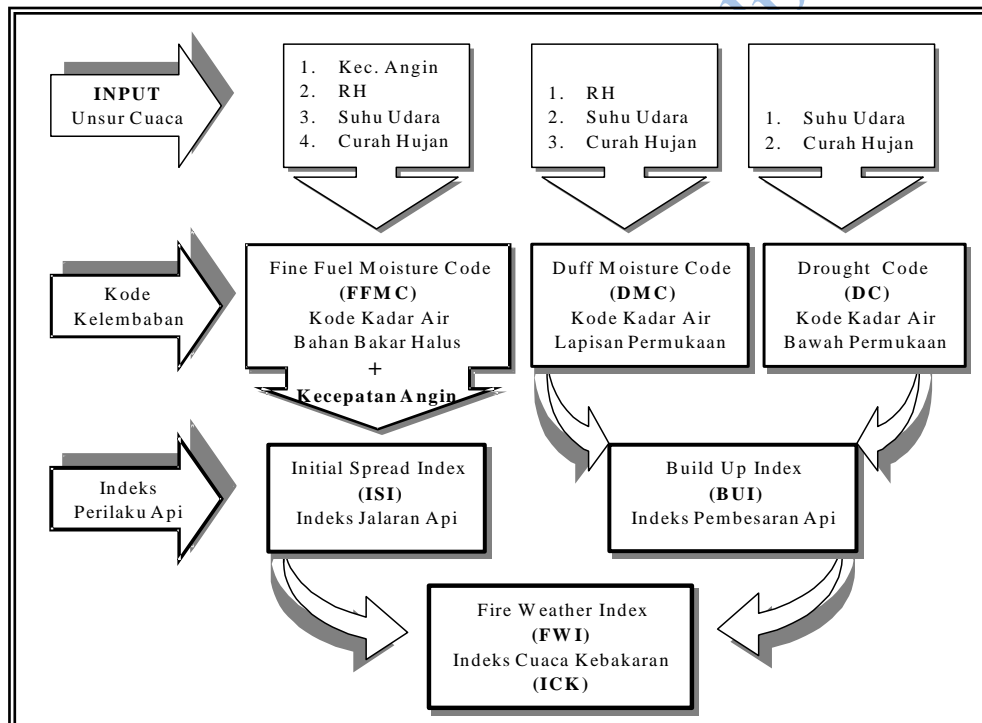
geografisnya yang berada diantara dua benua dan samudera, juga merupakan pertemuan antara dua sistem/ sirkulasi massa udara utara-selatan (Hadley) dan timur-barat (Walker), sehingga wilayah kita cenderung memiliki jumlah curah hujan tahunan yang cukup tinggi dibandingkan dengan wilayah lain yang juga berada di daerah tropis. Sebagai akibat adanya pergerakan posisi matahari yang menyebabkan perubahan arus angin periodik sepanjang tahun, maka wilayah Indonesia memiliki 2 musim dengan tipe monsoon. Musim hujan, untuk daerah Kalimantan Selatan periodenya sekitar Bulan Oktober/ Nopember sampai dengan Bulan Mei/ Juni dan rata-rata periode musim kemarau sekitar Bulan April/ Mei sampai dengan Bulan September/ Oktober dengan dengan perbandingan kondisi rata-rata kedua musim tersebut sebagai berikut :

Kondisi Iklim	Periode Musim	
	Kemarau	Hujan
1. Kisaran curah hujan	300 mm – 550 mm	1.700 mm-2.000 mm
2. Amplitudo suhu harian	$\pm 18^{\circ}\text{C} - \pm 36^{\circ}\text{C}$	$\pm 21^{\circ}\text{C} - \pm 34^{\circ}\text{C}$
3. Suhu rata-rata harian	$\pm 27^{\circ}\text{C}$	$\pm 25^{\circ}\text{C}$
4. Kecepatan angin dominan	5 knot - 10 Knot	2 knot – 6 Knot
5. Kisaran kelembaban udara	40% - 85%	60% - 98%

E. INDEKS CUACA KEBAKARAN

Dalam konsep pengelolaan kebakaran telah dijelaskan bahwa konsep Analisa merupakan usaha untuk menghasilkan informasi jauh sebelum kebakaran terjadi melalui suatu sistem peringatan dini. Sistem peringatan dini terhadap bahaya kebakaran yang mungkin terjadi dapat berupa Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (SPBK) atau Fire Danger Rating System (FDRS), yang proses analisisnya menggunakan unsur cuaca sebagai input untuk mendapatkan keluaran/ output Indeks Cuaca Kebakaran (ICK) atau Fire Weather Index, yang terdiri atas 3 (tiga) Kode Kadar Air Bahan Bakar dan 2 (dua) Indeks Perilaku Api.

Struktur Fire Weather Index atau Indeks Cuaca Kebakaran, adalah sebagai berikut :



1. Kode Kelembaban (Kode Kadar Air Bahan Bakar)

a. Fine Fuel Moisture Code (FFMC)

Merupakan kode kadar air pada bahan bakar halus di permukaan atau lantai hutan, yang dapat berupa ranting-ranting kecil atau guguran daun-daun. FFMC berhubungan erat dengan kemudahan terjadinya pembakaran/ sulutan api, oleh karena itu nilai FFMC sangat sensitif terhadap nilai harian dari 4 unsur cuaca yang digunakan.

b. Duff Moisture Code (DMC)

Adalah kode kadar air bahan bakar pada lapisan permukaan atau lapisan humus yang merupakan angka peringkat pengeringan yang mencapai kedalaman ± 7 cm. Pada DMC ini unsur kecepatan angin ditiadakan, sebab posisi bahan bakar berada di bawah permukaan (input : kelembaban udara, suhu udara, dan curah hujan). Mudahnya pembakaran yang terjadi pada lapisan humus ini merupakan sumber energi terhadap pola perubahan kepala api bila terjadi kebakaran.

c. Drought Code (DC)

Adalah kode kadar air bahan bakar pada lapisan organik dengan kedalaman ± 18 cm, yang juga merupakan indikator kekeringan jangka panjang. Pada DC ini unsur kecepatan angin dan kelembaban udara ditiadakan, sebab keduanya tidak berpengaruh terhadap nilai DC serta posisi bahan bakar berada jauh di bawah permukaan (input : suhu udara, dan curah hujan).

DC merupakan indikator potensi adanya asap yang dipengaruhi oleh kondisi musim kering terhadap jumlah bahan bakar yang tersedia, baik terjadinya loncatan api ke lapisan humus maupun batang kayu besar.

2. Indeks Perilaku Api

Indeks perilaku api sangat dipengaruhi oleh lingkungan dimana terjadi kebakaran, yaitu kondisi cuaca, bentuk topografi serta bahan bakar.

a. Initial Spread Index (ISI)

Merupakan angka peringkat dari dugaan kecepatan penjarangan api secara horizontal. ISI merupakan fungsi dari FFMC (bahan bakar halus pada permukaan) yang ditambah dengan unsur kecepatan angin. Pada kondisi dilapangan, pergerakan jalaran api sangat dipengaruhi oleh pola topografi.



b. Build Up Index (BUI)

Merupakan angka peringkat dari ketersediaan bahan bakar total yang digunakan untuk pembesaran intensitas kebakaran, sangat mempengaruhi kemudahan pembakaran dan lompatan api pada kondisi yang memungkinkan. BUI merupakan fungsi dari DMC dan DC dan sangat tergantung pada besarnya kandungan kadar air dalam bahan bakar dan jumlah ketersediaan bahan bakar yang tergantung kepada karakteristik yang berbeda dari bahan bakar yang tersedia, baik dalam jumlah kandungan kadar air pada bahan bakar tersebut, ukuran dan bentuk bahan bakar, susunan bahan bakar yang berkesinambungan baik secara horizontal maupun vertikal, serta beban bahan bakar.



3. Fire Weather Index (FWI)

Fire weather index atau Indeks Cuaca Kebakaran (ICK) adalah kombinasi dari kecepatan penjaralan api (ISI) dan ketersediaan bahan bakar total (BUI), yang merupakan angka peringkat dari intensitas kebakaran. Nilai FWI ini yang digunakan



dalam Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (SPBK) atau Fire Danger Rating System (FDRS).

F. SISTEM PERINGKAT BAHAYA KEBAKARAN (SPBK)



Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran (SPBK / FDRS) adalah suatu sistem peringatan dini berdasarkan nilai Indeks Cuaca Kebakaran yang disusun kedalam 4 (empat) peringkat dan warna yang berbeda dari masing-masing nilai FFMC, DC dan FWI yaitu Rendah (hijau), Sedang (kuning), Tinggi (oranye), dan Ekstrim (merah), yang dijabarkan sesuai dengan interpretasi kondisi sebagai berikut :

1. Klasifikasi FFMC \Rightarrow Tingkat Kemungkinan Tersulutnya Api.

Peringkat	Nilai	Interpretasi
▪ Rendah	0 – 36	➤ Kemungkinan terpicunya api sangat rendah.
▪ Sedang	37 – 69	➤ Api dapat terjadi pada daerah terisolasi dan kering.
▪ Tinggi	70 – 63	➤ Kemungkinan terpicunya api sangat tinggi.
▪ Ekstrim	> 83	➤ Kemungkinan terpicunya api sangat tinggi, bahan bakar halus sangat mudah terbakar.

2. **Klasifikasi DC** ⇒ *Indeks Kekeringan dan Potensi Asap.*

Peringkat	Nilai	Interpretasi
▪ Rendah	< 200	➤ Kondisi basah, kabut asap tidak akan terjadi.
▪ Sedang	200 – 300	➤ Kondisi normal, kegiatan pembakaran harus dipantau.
▪ Tinggi	300 – 400	➤ Kondisi normal puncak musim kering, pembakaran dilahan gambut harus dilarang.
▪ Ekstrim	> 400	➤ Kondisi bahaya kekeringan, dapat mengakibatkan kabut asap, pembakaran sepenuhnya harus dilarang.

3. **Klasifikasi FWI** ⇒ *Tingkat Pengendalian Api.*

Peringkat	Nilai	Interpretasi
▪ Rendah	0 – 1	➤ Intensitas api rendah, api dapat padam dengan sendirinya atau dipadamkan dengan peralatan sederhana.
▪ Sedang	1 – 6	➤ Intensitas api sedang, pemadaman memerlukan dapat dilakukan dengan peralatan sederhana dan pompa bertekanan tinggi.
▪ Tinggi	7 – 13	➤ Intensitas api tinggi, pemadaman memerlukan pompa bertekanan tinggi dan peralatan mekanik.
▪ Ekstrim	> 13	➤ Intensitas api sangat tinggi, pemadaman harus menggunakan seluruh sumberdaya yang ada/ peralatan yang canggih. Pada kondisi ini api sulit dikendalikan.

Referensi :

South and Centre Kalimantan Production Forest Projek (SCKPFP),: *Pelatihan Sistem Peringkat Bahaya Kebakaran Asia Tenggara.* Modul 3-4
Soepengkat, *Pengantar Meteorologi*, Akademi Meteorologi dan Geofisika Jakarta.

Badan Meteorologi dan Geofisika
Stasiun Klimatologi Klas I Banjarbaru